

## Resumen

El presente proyecto consiste en la elaboración de un plan de negocio de una consultoría de eficiencia energética, cuya actividad se basa en ofrecer los servicios de auditoría energética, gestión energética de consumos y certificación energética de viviendas.

En este proyecto se analiza la oportunidad de negocio y se trazan las estrategias y planes necesarios para el desarrollo de la actividad durante los primeros cinco años de funcionamiento.

En primer lugar, se presenta la idea de negocio, sus ventajas competitivas, la misión, visión, valores corporativos y la forma jurídica de la empresa. En segundo lugar, se analiza el entorno de la empresa, poniendo especial interés en las empresas competidoras. En tercer lugar, se presentan las conclusiones extraídas de los estudios cualitativos y cuantitativos del mercado, las cuales se utilizan como base fundamental para el posicionamiento de la empresa y la elaboración del marketing mix.

Una vez acotado el negocio y definidos los servicios a ofrecer, se establecen los procesos necesarios para llevar a cabo la actividad, así como también el plan de puesta en marcha. Seguidamente se presenta el organigrama de la empresa, los distintos puestos de trabajo, la política de salarial y el plan de externalización de funciones.

Finalmente, se analiza la viabilidad económico-financiera de la empresa y se abre la puerta a una posible expansión del negocio.

El proyecto concluye asegurando que hay suficientes razones para creer que la idea de negocio planteada tiene lugar en el mercado y que la empresa puede tener éxito en el corto-medio plazo.



# Sumario

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>SUMARIO</b>	<b>3</b>
<b>1. ACRÓNIMOS</b>	<b>6</b>
<b>2. GLOSARIO</b>	<b>7</b>
<b>3. PREFACIO</b>	<b>9</b>
3.1. Origen del proyecto.....	9
3.2. Motivación .....	9
3.3. Requisitos previos .....	9
<b>4. INTRODUCCIÓN</b>	<b>10</b>
4.1. Objetivos del proyecto.....	10
4.2. Alcance del proyecto.....	10
<b>5. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA</b>	<b>12</b>
5.1. Antecedentes, razón de ser .....	12
5.2. Concepto de negocio .....	13
5.3. Estrategia y ventaja competitiva .....	19
5.3.1. Enfoque estratégico.....	19
5.3.2. Ventaja competitiva .....	19
5.4. Misión, visión y valores corporativos.....	20
5.4.1. Misión.....	20
5.4.2. Visión y valores corporativos .....	20
5.4.3. Forma jurídica y distribución de las participaciones.....	20
<b>6. ANÁLISIS DEL ENTORNO</b>	<b>23</b>
6.1. Entorno general.....	23
6.1.1 Entorno legal y político.....	23
6.1.1.1. Normativa general .....	23
6.1.1.2. Normativa auditorías energéticas .....	24
6.1.1.3. Normativa certificación eficiencia energética de edificios.....	24
6.1.1.4. Normativa certificación eficiencia energética de edificios.....	24
6.1.2 Entorno sociocultural .....	24
6.1.2.1 Aumento de la concienciación sobre eficiencia y ahorro energético.....	25
6.1.2.2 Consumo energético y potencial de ahorro de los sectores clave .....	25

6.1.2.3	Mercado de compraventa de viviendas .....	25
6.1.3	Entorno económico.....	26
6.1.3.1	Economía Internacional .....	26
6.1.3.2	Economía Española.....	26
6.2.	Entorno competitivo.....	27
6.2.1.	La Competencia.....	27
6.2.1.1.	Competencia directa .....	27
6.2.1.2.	Competencia potencial .....	29
6.2.2.	Proveedores .....	30
6.2.2.1.	Suministrador de equipos de medición.....	30
6.2.2.2.	Empresa certificadora .....	31
6.2.3.	Clientes.....	32
6.2.3.1.	Empresas industriales.....	32
6.2.3.2.	Empresas sector servicios .....	35
6.2.3.3.	Entidades y organismos públicos.....	36
6.2.3.4.	Propietarios de viviendas y/o locales .....	36
6.2.3.5.	Empresas constructoras e inmobiliarias .....	37
6.2.4.	Servicios sustitutivos.....	37
6.2.5.	Servicios de eficiencia y ahorro energético .....	38
<b>7.</b>	<b>PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>40</b>
7.1.	Estudio cualitativo.....	40
7.2.	Estudio cuantitativo.....	43
7.3.	Estrategia de segmentación .....	51
7.3.1.	Identificación y descripción de los segmentos del mercado.....	51
7.3.2.	Gráficos de segmentación.....	57
7.3.3.	Elección del público objetivo y estrategia de penetración .....	58
7.4.	Estrategia de posicionamiento .....	59
7.5.	Marketing Mix.....	61
7.5.1.	Política de servicios .....	61
7.5.2.	Política de precios.....	64
7.5.3.	Política de comunicación .....	70
7.6.	Análisis DAFO .....	73
7.6.1.	Fortalezas.....	74
7.6.2.	Debilidades .....	75

7.6.3. Oportunidades .....	76
7.6.4. Amenazas .....	77
<b>8. PLAN DE OPERACIONES .....</b>	<b>78</b>
8.1. Identificación y mapa de procesos .....	78
8.1.1. Procesos estratégicos .....	79
8.1.2. Procesos operativos .....	79
8.1.3. Procesos de soporte .....	80
8.2. Plan de puesta en marcha .....	80
<b>9. PLAN DE ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>83</b>
9.1. Estructura organizativa .....	83
9.2. Descripción de los puestos de trabajo y plan de contratación .....	84
9.3. Política salarial .....	84
9.4. Plan de externalización de funciones .....	86
<b>10. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO .....</b>	<b>89</b>
10.1. Plan de inversión inicial .....	89
10.2. Plan de financiación .....	89
10.3. Previsión de ingresos .....	90
10.4. Gastos de explotación y amortización del inmovilizado .....	92
10.5. Cuenta de pérdidas y ganancias .....	93
10.6. Previsión de tesorería .....	94
10.7. Balance de situación .....	94
10.8. Análisis de la inversión .....	96
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>97</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>99</b>
Referencias bibliográficas .....	99
Bibliografía complementaria .....	101

# 1. Acrónimos

**BBDD:** Bases de Datos

**BSI:** British Standards Institution.

**B2B:** Business to Business.

**ICAEN:** Instituto Catalán de Ahorro Energético.

**ICO:** Instituto de Crédito Oficial.

**IDAE:** Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.

**IVA:** Impuesto sobre el Valor Añadido.

**PIB:** Producto Interior Bruto.

**PLC:** Power Line Communications.

**PYME:** Pequeñas Y Medianas Empresas.

**RAB:** Retribución Anual Bruta

**RAV:** Remuneración Anual Variable

**RD:** Real Decreto.

**RRHH:** Recursos Humanos.

**SL:** Sociedad Limitada.

**SS:** Seguridad Social.

**TER:** Tasa Efectiva de Rentabilidad.

**TIR:** Tasa Interna de Retorno.

**UE:** Unión Europea.

**VAN:** Valor Actualizado Neto.

## 2. Glosario

**Auditorías energéticas:** Es una inspección, estudio y análisis de los flujos de energía en un edificio, proceso o sistema con el objetivo de comprender la energía dinámica del sistema bajo estudio.

**Bottom-up:** Enfoque o estrategia de procesamiento de la información partiendo de datos detallados de las partes individuales para la estimación del conjunto (de abajo hacia arriba).

**Certificación energética de edificios:** Documento por el cual se cuantifica energéticamente la eficiencia de una vivienda o local según una clasificación establecida [1].

**Contador eléctrico/gas con tecnología PLC:** Medidor de consumo eléctrico o de gas que envía las lecturas realizadas mediante señales de radio a través de la red eléctrica para propósitos de comunicación.

**Concentrador de comunicaciones:** Dispositivo encargado de descargar los datos procedentes de los contadores de energía y enviarlos a través de Ethernet. También permite la actuación sobre los contadores de forma remota (bidireccional).

**Emailing:** Método de marketing directo que utiliza el correo electrónico como medio de comunicación comercial para enviar mensajes a clientes actuales o potenciales.

**Enchufe inteligente:** Enchufe con encendido y apagado por control remoto que permite controlar y analizar los consumo eléctricos en puntos específicos.

**Entorno general:** Los movimientos o fuerzas sociales mayores que pueden afectar al negocio indirectamente como son: fuerzas demográficas, económicas, tecnológicas, políticas y culturales.

**Entorno competitivo:** Son las fuerzas más cercanas a la compañía y que afectan al negocio directamente. Estas son los proveedores, los clientes, los competidores directos, los competidores potenciales y los productos substitutivos.

**Escritura Pública:** Documento público en el que se hace constar ante notario un determinado hecho, el cual firma con el otorgante u otorgantes, dando fe sobre la capacidad jurídica del contenido y de la fecha en que se realizó.

**Hosting:** El alojamiento web es el servicio que provee a los usuarios de internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo o cualquier contenido accesible vía web.

**Intensidad energética:** Es un indicador de la eficiencia energética de un país y se calcula como el cociente entre el consumo energético y el PIB.

**Knowhow:** Expresión anglosajona utilizada para denominar los conocimientos preexistentes no siempre académicos, que incluyen: técnicas, información secreta, teorías e incluso datos privados.

**Marketing Mix:** Conjunto de herramientas operativas de marketing que la empresa utiliza para conseguir el comportamiento deseado en un público objetivo [2].

**Payback:** Criterio estático de valoración de inversiones que permite seleccionar un determinado proyecto en base a cuánto tiempo se tardará en recuperar la inversión inicial mediante los flujos de caja

**Posicionamiento:** Decidir qué posición queremos que el producto ocupe en la mente de los clientes [2].

**Sociedad Mercantil:** Sociedad que tiene por objetivo la realización de uno o más actos de comercio o, en general, una actividad sujeta al derecho mercantil.

**Software:** Conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

**Segmentación de mercado:** Proceso que consiste en dividir el mercado en grupos diferentes de consumidores que podrían requerir servicios o combinaciones de marketing diferentes [2].

**Top-down:** Enfoque o estrategia de procesamiento de la información partiendo de datos del conjunto para la estimación de las partes individuales (de arriba hacia abajo).



## **3. Prefacio**

### **3.1. Origen del proyecto**

La idea de realizar un plan de empresa sobre la implantación de una consultoría de eficiencia energética como mi proyecto final de carrera surge de una inquietud personal hacia el sector de las energías. El estudio de viabilidad de dicho negocio se presentó por tanto, como una oportunidad para adentrarme tanto en el sector energético como en el de las consultorías y poder adquirir conocimientos prácticos.

### **3.2. Motivación**

La motivación principal que me ha llevado a realizar el presente plan de empresa como proyecto final de carrera ha sido la posibilidad de trabajar en un proyecto que me permitiese desarrollar una idea de negocio relacionada con el sector energético y la sostenibilidad.

Existen otras razones por las cuales he decidido realizar dicho plan de empresa. En primer lugar, la voluntad de realizar un proyecto dentro de la intensificación en Gestión de empresas. En segundo lugar, la posibilidad de adquirir nuevos conocimientos de marketing empresarial, los cuales no se imparten en la titulación de Ingeniería Industrial, y poder aplicarlos a un caso práctico. Finalmente, también ha influido decisivamente mi espíritu emprendedor.

### **3.3. Requisitos previos**

Para la realización de un proyecto de estas características han sido necesarios los conocimientos adquiridos en las asignaturas de Administración y dirección de empresas y Análisis del entorno económico de la empresa. Aún y así, me ha sido necesaria una formación más exhaustiva en marketing de cara a poder tener una buena base teórica para realizar la segmentación del mercado, el posicionamiento de la empresa, el planteamiento del marketing mix y la determinación de las correctas estrategias de mercado a seguir.

## **4. Introducción**

### **4.1. Objetivos del proyecto**

El presente proyecto tiene como objeto el estudio de viabilidad de la constitución de una consultoría de eficiencia energética. Para ello se pretende justificar la existencia de un público interesado en dicho servicio, y por tanto confirmar la viabilidad de una idea empresarial como la que se propone.

Además de este objetivo, también se pretende lograr los siguientes objetivos secundarios:

- Conocer más de cerca el sector de las consultorías tecnológicas y especialmente todo lo relacionado con la eficiencia energética.
- Aprender los mecanismos propios de la creación de una empresa y su aplicación a un caso práctico.
- Adquirir conocimientos sobre marketing empresarial.

### **4.2. Alcance del proyecto**

El alcance del presente proyecto es el siguiente:

- Presentación de la empresa: Descripción general de la actividad.
- Análisis del entorno de la empresa: Estudio del entorno general de la empresa y desarrollo de un análisis del entorno competitivo.
- Plan de marketing: Estudio cualitativo y cuantitativo de cara a posicionar la empresa en el mercado, segmentación correcta del mercado y establecimiento de un marketing mix adecuado al segmento elegido y a los objetivos previstos.
- Plan de operaciones: Descripción de los procesos que definen la actividad de la empresa. Incluye un plan de puesta en marcha con un calendario en el que se marcan las diferentes fases que caracterizan la puesta en marcha del negocio.
- Plan de organización y Recursos Humanos: Descripción de la estructura organizativa de la empresa y de los diversos puestos de trabajo, política salarial, plan de contratación y servicios externalizados.

- Plan económico-financiero: Inversión inicial, plan de financiación, previsión de ingresos, gastos de explotación y previsión de resultados financieros de los primeros 5 años de funcionamiento.

## 5. Presentación de la empresa

### 5.1. Antecedentes, razón de ser

La idea de negocio planteada surge principalmente de haber detectado que el planteamiento de eficiencia energética está cada día más arraigado en la sociedad actual, lo que lleva a pensar que estamos ante un mercado que tiene aún un gran potencial de crecimiento.

Por un lado están las empresas privadas y las entidades públicas, donde la idea de sostenibilidad y eficiencia energética ya ha cuajado. El motivo principal por el que muchas empresas destinan parte de sus esfuerzos a la reducción del consumo energético es debido a que esto les reporta unos beneficios a largo plazo mayores que la inversión necesaria. Otro de los motivos es que cada vez más la normativa en este aspecto, tanto por parte de la UE como de otros organismos, es más estricta, obligando en algunos casos a disponer de una certificación energética.

Por otro lado se encuentran los propietarios de viviendas o locales, donde la idea de sostenibilidad y eficiencia energética parece que empieza a tomar fuerza. Es en este ámbito donde existe un potencial de crecimiento mayor, ya que los esfuerzos realizados hasta la fecha han sido escasos. Por tanto, se presume un futuro alentador en este sentido siempre y cuando las futuras normativas así lo contemplen.

Los principales factores que hacen pensar que esta idea de negocio puede funcionar en el mercado, son los expuestos a continuación:

- Plantea un servicio atractivo para los clientes.
- Proporciona al cliente la posibilidad de conocer de forma visual y a tiempo real sus consumos, así como potenciales medidas de ahorro.
- Mayor facilidad para los clientes a la hora de gestionar sus contratos con las compañías energéticas.
- Reducción del coste energético y beneficios considerables a largo plazo.
- Poner a disposición del cliente la experiencia y los amplios conocimientos en temas de certificaciones energéticas.

## 5.2. Concepto de negocio

Todo negocio puede ser resumido y explicado mediante tres preguntas fundamentales: ¿Qué hacemos? ¿Para quién lo hacemos? ¿Cómo lo hacemos?

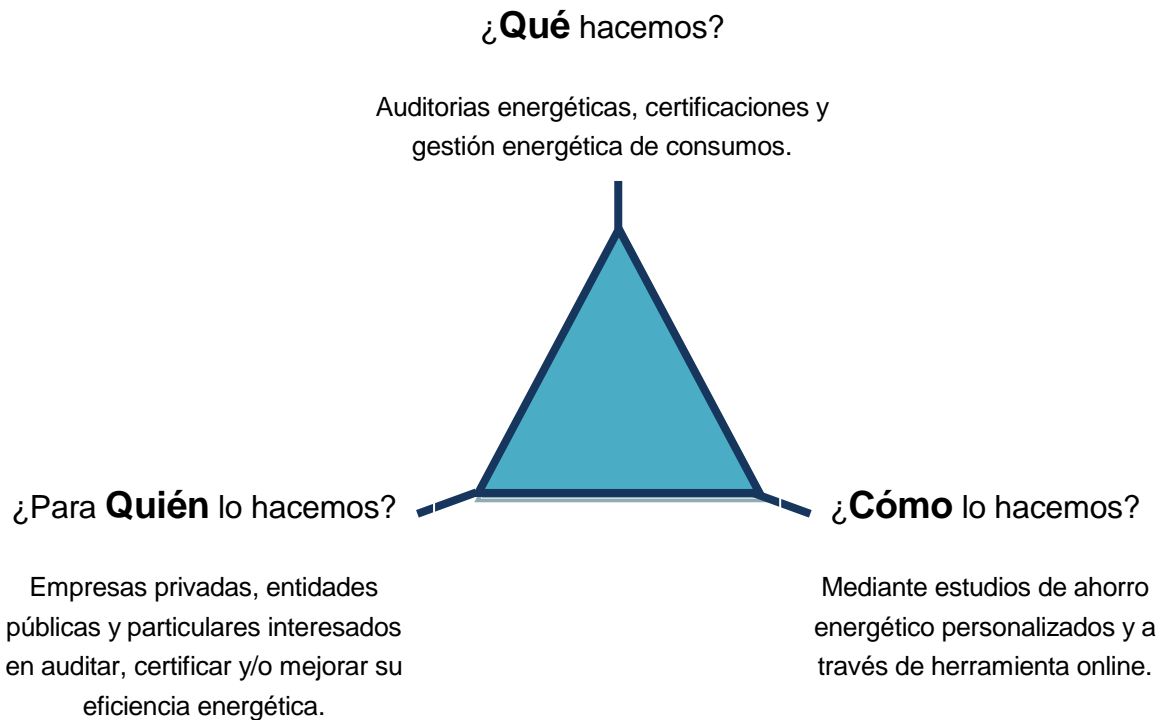


Figura 5.1: Diagrama del concepto de negocio.

La idea de negocio se sitúa en el sector de las consultorías. Ahora bien, el servicio que se pretende ofrecer la sitúa también en el ámbito energético, y más concretamente, en el sector industrial, público y servicios. El nombre escogido para la empresa es **EnAudit**.

EnAudit se centra, básicamente, en proporcionar a los distintos tipos de clientes soluciones de carácter técnico que permitan mejorar la eficiencia energética y la gestión de los consumos de su instalación, local o vivienda, permitiendo un ahorro económico considerable.

Esta empresa pretende ofrecer a los clientes los siguientes servicios:

- Auditorías energéticas integrales.
- Certificación energética de edificios.
- Gestión energética de consumos.

Los tres servicios anteriores ofrecidos por la empresa permiten que el rango de clientes de EnAudit sea bastante diversificado. Este es uno de los motivos por los cuales la empresa no se centra únicamente en un solo servicio, sino que intenta que estos vayan destinados a clientes diferenciados. Por lo tanto, los potenciales clientes de la empresa serán:

- Empresas industriales interesadas en auditar energéticamente sus instalaciones y/o gestionar sus consumos energéticos.
- Empresas privadas del sector servicios interesadas principalmente en gestionar sus consumos energéticos y también en auditar energéticamente sus instalaciones. Dentro de este tipo de clientes estarían las empresas hoteleras, centros comerciales, pequeño comercio, etc.
- Entidades públicas con intereses similares al anterior grupo. Dentro de este tipo de clientes estarían la administración y organismos ligados a la administración tanto del Estado (ministerios, puertos, aeropuertos, subdelegaciones, etc.), las Autonomías (complejos hospitalarios, colegios, oficinas, etc.) y los Ayuntamientos.
- Propietarios de viviendas o locales interesados en la certificación energética de éstos con la finalidad de poder venderlo o alquilarlo.
- Empresas constructoras e inmobiliarias interesadas en la certificación energética de viviendas o locales de nueva construcción.

Cada uno de los servicios ofrecidos está enfocado a un grupo de clientes diferenciado, y por tanto la manera de ofrecerlos es distinta. Por lo que respecta a las auditorías energéticas se realizarán mediante estudios de ahorro energético personalizados. Las certificaciones energéticas de edificios consistirán en la evaluación in situ de la/s vivienda/s por parte de nuestros técnicos especializados y en la emisión de la correspondiente certificación. Por último, la gestión energética de consumos se ofrecerá mediante una herramienta online.

Los estudios de ahorro energético implican realizar una recogida de información, análisis de ésta, presentar propuestas de alternativas al cliente, cuantificación de ahorros y toma de decisiones.

El gestor de eficiencia energética online tiene la finalidad de que el cliente conozca el potencial de ahorro energético de sus instalaciones y gestione sus consumos de forma eficiente, sencilla y visual. Consiste básicamente en una página web donde el cliente dispone de dos tipos de servicios: el Básico y el Avanzado. El servicio básico es gratuito y te permite conocer el potencial ahorro energético en comparación con negocios similares y también el potencial ahorro económico mediante la optimización de la contratación

eléctrica. El servicio avanzado tiene un coste y ofrece a los usuarios gráficos de evolución de sus consumos, repositorio online de facturas, control remoto de sus consumos, información detallada de medidas de ahorro a implantar, gestión de la contratación eléctrica, etc.

A continuación, se muestra el modelo de negocio explicado anteriormente:

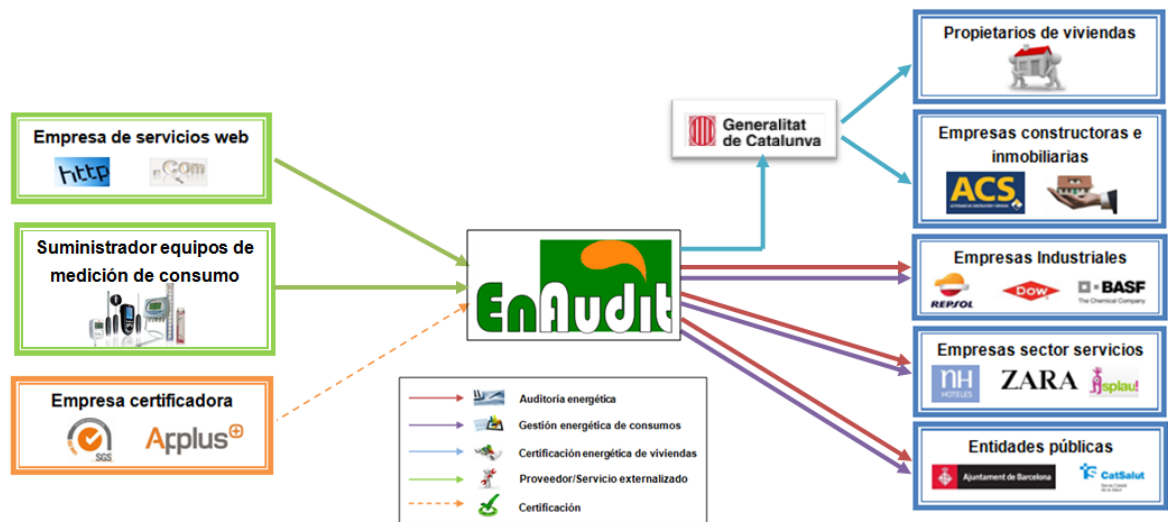


Figura 5.2: Modelo de negocio de la empresa.

Como se observa en la Figura 5.2 el modelo de negocio es B2B, lo que significa que EnAudit ofrece un servicio directamente a otras empresas, exceptuando las certificaciones de viviendas o locales a particulares.

La empresa precisa de un proveedor de equipos de medición de consumos y del servicio de mantenimiento web, el cual se externalizará a una empresa especializada en plataformas online. Destacar también la participación en los servicios ofrecidos de una empresa certificadora y de la Generalitat de Catalunya para la emisión de las etiquetas energéticas.

Para poder entender correctamente los servicios ofrecidos por la empresa es de vital importancia exponer la cadena de valor de cada uno de dichos servicios. A continuación, se detallan los puntos donde EnAudit interviene.

En primer lugar, la Figura 5.3 representa la cadena de valor del servicio de auditorías energéticas.



Figura 5.3: Cadena de valor del servicio de auditorías energéticas.

Tal y como se observa, EnAudit interviene en los siguientes puntos de la cadena de valor:

- Recogida de información: Consiste en una o más inspecciones in situ de la instalación para la recopilación de los datos necesarios para estudiar el caso. Es realizado por un ingeniero de la empresa.
- Análisis de los resultados: Consiste en la realización de un estudio personalizado de eficiencia energética en función de los datos extraídos. Es realizado por un equipo de técnicos de la empresa.
- Propuestas de mejora: Presentación de las distintas mejoras técnicas que se deberían implantar para conseguir una mejor eficiencia energética, así como el ahorro económico asociado a cada una de ellas.
- Diagnostico de seguimiento: Seguimiento de las mejoras efectuadas para establecer su rentabilidad.

Destacar que la empresa certificadora en cuestión también forma parte de la cadena de valor de este servicio, ya que certifica el cumplimiento de la norma UNE 216501 [3].

En segundo lugar, la Figura 5.4 representa la cadena de valor del servicio de certificación energética de edificios.





Figura 5.4: Cadena de valor del servicio de certificación energética de edificios.

Tal y como se observa, EnAudit interviene en los siguientes puntos de la cadena de valor:

- Inspección in situ: Consiste en una inspección in situ de la vivienda o local para la recopilación de datos. Es realizada por técnicos certificadores de la empresa.
- Evaluación: Consiste en el cálculo de la eficiencia energética de la vivienda mediante herramientas reconocidas por el Ministerio de industria, Energía y Turismo [1].
- Recomendaciones de mejora: Presentación de propuestas de mejora de eficiencia energética que sean técnicamente viables y rentables económicamente por parte del técnico certificador.
- Certificado energético: Elaboración del certificado de calificación energética.

Cabe mencionar que la empresa no realiza los dos últimos puntos de la cadena de valor de este servicio, ya que éstos son competencia exclusiva del ICAEN.

Finalmente, la Figura 5.5 representa la cadena de valor del servicio de gestión de consumos energéticos.

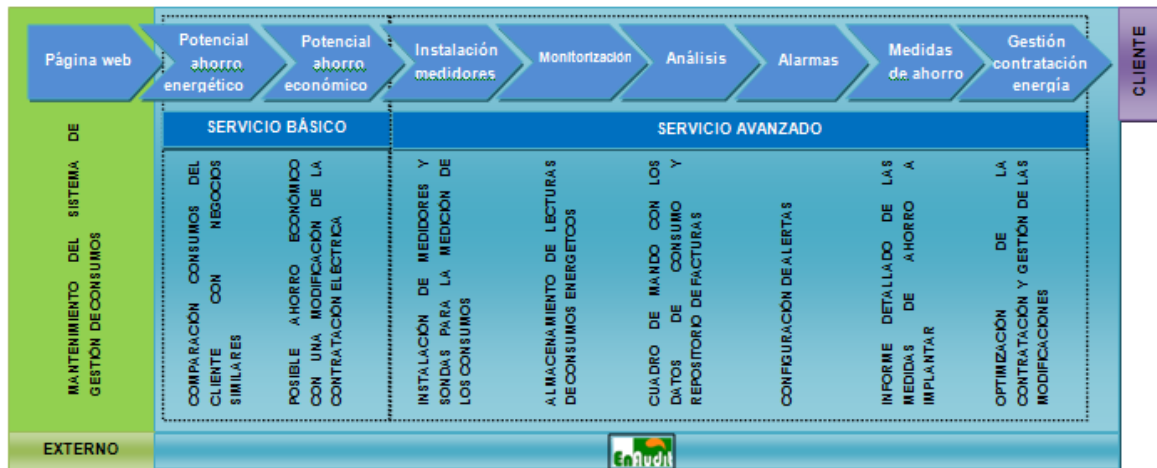


Figura 5.5: Cadena de valor del servicio de gestión de consumos.

Tal y como se observa, EnAudit interviene en los siguientes puntos de la cadena de valor:

#### Servicio Básico:

- Potencial ahorro energético: Consiste en comparar los consumos del cliente con los datos de negocios similares disponibles en una base de datos.
- Potencial ahorro económico: Posible ahorro económico con una modificación de la contratación eléctrica

#### Servicio Avanzado:

- Instalación de medidores: Instalación de equipos medidores y sondas que juntamente con los ya existentes permiten la monitorización de los consumos parciales.
- Monitorización: Almacenamiento de las lecturas de los consumos energéticos.
- Análisis: Consiste en un cuadro de mando que permite la visualización de los distintos consumos. Consta de los históricos anuales, mensuales y diarios en forma de gráficos o tablas. Además pone a disposición del cliente de forma digital todas sus facturas, contratos, informes de mejora, etc.
- Alarmas: Configuración de las alertas.
- Medidas de ahorro: Informe periódico detallado de las medidas de ahorro a implantar.

- Gestión contratación energía: Optimización de la contratación de los distintos consumos energéticos de la empresa y gestión de las modificaciones.

Destacar que el desarrollo y mantenimiento de la plataforma online del gestor de consumos está externalizado a una empresa especializada.

## **5.3. Estrategia y ventaja competitiva**

### **5.3.1. Enfoque estratégico**

El enfoque estratégico de EnAudit se centrará en intentar captar y mantener el máximo número de empresas interesadas en los servicios ofrecidos durante el primer año. Para ello se hará una intensa campaña, mediante visitas comerciales, dando a conocer los servicios a empresas del segmento objetivo. La finalidad de dicha campaña es la de atraer el mayor número posible de clientes y a la vez conseguir ser una empresa visible por parte de los clientes dentro del mercado.

Durante el primer año de funcionamiento se intentará que la captación de clientes sea elevada, pero a un ritmo que permita la consolidación de los mismos. Durante este tiempo, la difusión del servicio permitirá generar la demanda, a la vez que se transmite una imagen de marca.

Cuando la cartera de clientes sea la deseada, se pasará a la fase de crecimiento controlado, donde se consolidarán tanto los clientes como los procesos de la empresa. En futuras fases de crecimiento no se descarta la ampliación de los servicios ofrecidos por la empresa.

La idea es plantear un negocio enfocado a las necesidades del cliente, de cara a consolidar una cartera fiel y ser capaz de adaptar los servicios a las exigencias de éstos.

### **5.3.2. Ventaja competitiva**

- Ser la primera consultoría especializada en eficiencia energética en centrar su negocio en el área de Tarragona [4]. En el apartado 5.4.3 se justifica la decisión de localizar la empresa en Tarragona.
- Ofrecer a los clientes el servicio de auditoría energética integral, así como la posibilidad de combinarlo con una posterior gestión de los consumos.
- Proximidad al cliente y adaptación a las necesidades del mismo.

- Apostar por la calidad de nuestros servicios, con una plantilla de profesionales con la formación y experiencia más alta en el sector.

## **5.4. Misión, visión y valores corporativos**

### **5.4.1. Misión**

Satisfacer las necesidades de las empresas o particulares que deseen potenciar la eficiencia energética de su instalación, local o vivienda, mediante auditorías energéticas, gestión de consumos y/o certificaciones de eficiencia, con el fin de obtener un ahorro económico.

### **5.4.2. Visión y valores corporativos**

La visión de la empresa es llegar a ser reconocida como la consultoría de eficiencia energética de mayor calidad en el servicio y que mejor se adapta a las necesidades del cliente en el área de Tarragona, manteniendo siempre un compromiso integral por lo que respecta a calidad, proximidad, innovación y excelencia en el servicio.

El segundo punto de vista de la visión deriva en un conjunto de valores corporativos que nos definirán como empresa:

- Orientación al cliente y máxima preocupación por su satisfacción.
- Mejora continuada de los servicios ofrecidos.
- Máxima profesionalidad en el servicio y el trato con los clientes.
- Innovación permanente de los métodos y herramientas utilizadas.
- Sentido ético en todas las actuaciones.
- Respeto por las personas.

### **5.4.3. Forma jurídica y distribución de las participaciones**

La presente empresa formará una Sociedad Mercantil y estará constituida en la forma jurídica de Sociedad Limitada (S.L.). Estas sociedades están reguladas por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de Julio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de Sociedades de Capital. Se intenta adoptar la denominación de “EnAudit S.L.” en primera opción previa consulta al Registro Mercantil Central.

EnAudit S.L. estará formada por 2 socios laboralmente vinculados a la empresa. El director general hará un desembolso del 60% del capital social inicial, correspondiente al mismo porcentaje de Participaciones Sociales, y el Director Técnico aportará el 40% restante. El domicilio social de la empresa se establecerá en Tarragona por decisión de los socios, ya que es la ciudad de residencia de ambos.

Este tipo de sociedad que nos ocupa tiene como características principales [5]:

- El número de socios mínimos es de uno, sin existir un número máximo, pudiendo ser personas jurídicas o físicas, pudiendo ser estos últimos socios trabajadores y/o capitalistas.
- El capital de la sociedad de responsabilidad limitada no podrá ser inferior a 3.000 €, salvo en los casos previstos por el artículo 4 bis del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital.
- La constitución de la sociedad se realizara mediante Estatutos y Escritura Pública firmados ante notario y notificados en el Registro Mercantil, siendo necesario detallar las aportaciones que realiza cada socio y el porcentaje de capital que le corresponde. Al igual que los Órganos de Administración y Gestión, que en el caso EnAudit S.L. serán un Administrador único que tendrá la responsabilidad de gestión y una Junta General de Socios como órgano máximo de deliberación y toma de decisiones.
- La responsabilidad de los socios será solidaria entre ellos y limitada al capital aportado, de manera que los socios no responden ante las deudas con su patrimonio personal.
- La división del capital social será en “Participaciones Sociales”, y a diferencia de las S.A., su transmisión tiene sus limitaciones legales, contando siempre los demás socios con derechos de preferencia frente a terceros.

Entre las ventajas de la constitución de una SL, destaca que la responsabilidad frente a posibles acreedores es limitada al capital y a los bienes que estén a nombre de la sociedad (los socios no responden personalmente de las deudas sociales contraídas, sino que lo hacen con el capital aportado). Otras ventajas son: los trámites burocráticos, tanto en la constitución como durante el funcionamiento, son relativamente sencillos en comparación a otras sociedades mercantiles; el capital social mínimo exigible es relativamente bajo y además una vez desembolsado puede destinarse a financiar inversiones o necesidades de liquidez; los costes de constitución son asequibles; el número de socios tiende a ser el

mínimo posible, teniendo más ventajas fiscales o de acceso al crédito bancario que las que pudiera tener una persona acogida al Régimen de Autónomo.

Como inconveniente hay que tener en cuenta que las participaciones de la sociedad no son fácilmente transmisibles. Su venta queda regulada por los estatutos de la sociedad y por la Ley que lo ampara, teniendo prioridad los socios.

Los trámites para la constitución de EnAudit se detallan en el Anexo A “Trámites para la constitución de la empresa”.

## 6. Análisis del entorno

En este apartado se analizan tanto los factores del entorno general de la empresa como los del entorno específico (proveedores, clientes, competidores del sector, competidores potenciales y servicios substitutivos) de cara a contextualizar la empresa y fundamentar decisiones posteriores del plan de negocio.

### 6.1. Entorno general

#### 6.1.1 Entorno legal y político

La eficiencia energética está siendo actualmente foco de interés por parte de las administraciones, conscientes de la proliferación de ésta idea en muchos sectores y de la falta de regulación existente sobre ello. En consecuencia, cada vez más países e instancias de la UE deciden expedir leyes al respecto, lo que comporta que mucha de la normativa propia sea de reciente aprobación o bien no exista todavía para algunos sectores en este aspecto.

Para el correcto desarrollo de la actividad empresarial se debe tener en cuenta toda la normativa que afecta al negocio. En el Anexo B.1 se detallan todas las Leyes, Reales Decretos, Directivas Europeas y normas, tanto de carácter general como específicas, que afectan a cada uno de los servicios.

A continuación se expone a modo de resumen como afectan las diferentes normativas a la actividad de la empresa.

##### 6.1.1. Normativa general

Las normativas de carácter general, que afecta al sector de la eficiencia energética, son las siguientes:

- *Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética*: Insta a las empresas privadas y las entidades públicas a contar con los servicios energéticos [6].
- *Ley 2/2011 de Economía Sostenible*: Trata de potenciar la relación entre eficiencia energética y ahorro económico, incentivando a las empresas a reducir su consumo energético a través de la mejora de la eficiencia [7].
- *Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en España 2011-2020*: Tiene como objetivo reducir el consumo de energía primaria en un 20% en 2020 mediante la potenciación de la eficiencia energética [8].

### 6.1.2. Normativa auditorías energéticas

Las normativas de carácter específico a tener en cuenta para la realización de auditorías energéticas son las siguientes:

- *Norma UNE 216501:2009*: Establece los requisitos que debe tener una auditoría energética y la metodología a seguir para su realización [3]. Esta norma representa para EnAudit una gran oportunidad de diferenciación en cuanto a calidad del servicio.
- *Normas EN 16247*: Nueva serie de normas Europeas referentes a auditorías energéticas publicada por el BSI con el fin de unificar los criterios en diferentes sectores. No ha sido transpuesta en su totalidad a norma UNE por parte de AENOR, por lo tanto, es de vital importancia para la empresa tener presente en un futuro próximo las modificaciones que esta incluya.

### 6.1.3. Normativa certificación eficiencia energética de edificios

Las normativas de carácter específico para la certificación de eficiencia energética de edificios son las siguientes:

- *Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios*: Establece las bases legales para la realización posterior de la correspondiente ley en cada estado miembro de la UE, y marca una serie de requisitos en materia de certificación [9].
- *Real Decreto 235/2013 por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios*: Establece las condiciones técnicas, administrativas y la metodología de cálculo para realizar las certificaciones de eficiencia energética de los edificios [10].

### 6.1.4. Normativa certificación eficiencia energética de edificios

Las normativas de carácter específico para la gestión energética de consumos son las siguientes:

- *Norma UNE-EN-ISO 50001 de Sistemas de Gestión Energética*: Tiene el objetivo de facilitar una herramienta que permita la reducción de los consumos de energía, los costos financieros asociados y consecuentemente las emisiones de gases de efecto invernadero, basa en la mejora continuada del sistema [11].

### 6.1.2 Entorno sociocultural

En el Anexo B.2 se justifican mediante datos y gráficos de evolución las conclusiones presentadas en este apartado.



### **6.1.2.1 Aumento de la concienciación sobre eficiencia y ahorro energético**

En España la intensidad energética ha disminuido progresivamente desde el año 2005, lo que significa que se han llevado a cabo medidas para la mejora de la eficiencia energética. En gran parte también es debido a una mayor concienciación por parte de la sociedad.

Los datos muestran como EnAudit se mueve en un entorno sociocultural donde la idea de eficiencia y ahorro energético ya está presente en el sector industrial, mientras que el sector servicios y residencial sigue siendo el gran mercado por explorar.

### **6.1.2.2 Consumo energético y potencial de ahorro de los sectores clave**

Según el Informe Anual de Consumos Energéticos del IDAE del año 2011 [12], en España los consumos energéticos tienen una gran concentración en los sectores de la industria y del transporte. Ahora bien, el potencial de ahorro de cada uno de los sectores no presenta relación alguna con su concentración.

A continuación, se presenta a modo de resumen los consumos energéticos y el potencial de ahorro de los sectores a estudio:

- Sector residencial: Representa un 19% de la energía final consumida a nivel nacional y presentan un potencial de ahorro de alrededor del 9%.
- Sector industrial: Representa un 25% de la energía final consumida y tiene un potencial de ahorro de alrededor del 9%.
- Sector servicios: representa un 11% de la energía final consumida y tiene un potencial de ahorro del 14%. Dentro de estos datos están contabilizados los consumos del sector público.

Del exhaustivo análisis de la situación del consumo y el potencial de ahorro de los sectores clave de EnAudit, se prevé que durante los próximos años haya un aumento progresivo de la demanda de los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos.

### **6.1.2.3 Mercado de compraventa de viviendas**

Según el Centro de información estadística del notariado [13], el mercado de compraventa y alquiler de viviendas en España experimentó una subida del 42,5 % con respecto a enero de 2013, suponiendo 674 transmisiones en la provincia de Tarragona durante el mes de Junio de 2013. La evolución del mercado durante los dos primeros trimestres de 2013 siguió un aumento progresivamente, y parece que tiende a seguir esta tendencia.

Según la Caixa Research [14], las perspectivas a largo plazo del mercado de compraventa de viviendas en España parecen indicar que los precios se estabilizarán a partir de 2015. Los factores que determinaran la recuperación del mercado serán la fluidez del crédito, el estado del mercado laboral y la evolución de la economía.

En resumen, el mercado de la vivienda sigue débil, pero se empieza a atisbar una mejoría a medio plazo. No hay que olvidar la gran cartera de viviendas que las entidades bancarias poseen actualmente, y que en el medio plazo querrán vender o alquilar.

### **6.1.3 Entorno económico**

En el Anexo B.3 se desglosan en detalle todos los estudios mencionados a continuación.

#### **6.1.3.1 Economía Internacional**

El informe del Fondo Monetario Internacional sobre perspectivas de la economía mundial de abril de 2013 pronosticó que el producto mundial crecerá un 4% en 2014 [15]. Ahora bien, el camino hacia la recuperación en las economías avanzadas seguirá siendo accidentado.

Los mercados financieros han registrado un repunte generalizado y la estabilidad financiera ha mejorado en el último año. La economía europea empieza a ver la luz al final del túnel, pero estas mejoras aun no se han trasladado a las empresas y a los hogares en forma de fluidez del crédito. Las economías de mercados emergentes y en desarrollo han recuperado el impulso de la actividad durante el año 2013 gracias a la reactivación de las exportaciones.

#### **6.1.3.2 Economía Española**

La economía Española por su parte también se contagió en menor medida de la mejora económica de las principales potencias mundiales, debido a su interrelación financiera con el resto de países. Según el informe Situación España del tercer trimestre de 2013 del grupo BBVA Research la contracción del PIB fue del 0,1% en el segundo trimestre de 2013, cifra que mejora las expectativas y que muestra un cambio de tendencia [16].

Esta mejoría de la economía española se está produciendo debido a tres factores principalmente: la mejora de la actividad exportadora, un deterioro menos pronunciado de la demanda doméstica y la ralentización del deterioro del mercado laboral.

En definitiva, las compañías deben adaptar sus estrategias a un entorno económico caracterizado por:

- Unas condiciones financieras desfavorables, pero con una tendencia de mejora en los próximos dos años.
- Un enfoque a un mercado exterior más que exclusivamente nacional, ya que las exportaciones están siendo la tabla de salvación de muchas empresas.
- Un ligero aumento progresivo del consumo.
- Una mejora del mercado de trabajo, así como también una mayor facilidad y flexibilidad a la hora de contratar.

## 6.2. Entorno competitivo

La empresa EnAudit se encuentra según la clasificación del CNAE 2009 [17] dentro del Grupo M “Actividades profesionales, científicas y técnicas”; Apartado 711 “Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico”; Sub-apartado 7112 “Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico”.

El mercado de las consultorías de eficiencia energética es relativamente pequeño y de aparición reciente, hecho que dificulta la búsqueda de información a través de fuentes secundarias. Por lo tanto, se ha optado por realizar un estudio de mercado a través de fuentes primarias, basado en entrevistas cualitativas a potenciales clientes.

### 6.2.1. La Competencia

La competencia comprende tanto las empresas que actúan en el mismo mercado y satisfacen las mismas necesidades que EnAudit con respecto al mismo público objetivo, como también aquellas empresas que actualmente no forman parte del mismo mercado que EnAudit, pero que en un futuro si lo puedan hacer. En este apartado se detallan las empresas más importantes a tener en cuenta de ambos grupos.

#### 6.2.1.1. Competencia directa

Respecto a los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos, inicialmente no se conocía ninguna empresa especializada en estos servicios que centrara su negocio en el área de Tarragona.

Por contra, si que se conocía la existencia de empresas especializadas en temas de eficiencia energética a nivel nacional, las cuales representan una competencia directa. A través de fuentes primarias y secundarias se han encontrado las siguientes empresas:

- LLOYD: Empresa multinacional de certificación presente en más de 30 países. Parte de su negocio está enfocado a auditorías de riesgos laborales, medioambientales y energéticas. Se trata de la empresa que ofrece actualmente el servicio de auditoría energética a Repsol Tarragona, tal y como el Sr. Antonio Montes García – Técnico de Fiabilidad de Instrumentación de Repsol Petróleo - nos informó en la entrevista.
- CREARA CONSULTORES SL: Empresa Madrileña especializada en eficiencia y ahorro energético. Se trata de una empresa de gran tamaño, atendiendo a los 2.053.000 € de facturación en el 2011 [4]. Está presente en todo el territorio nacional y cuenta también con delegaciones en el extranjero. Ofrece los servicios de consultoría y gestión en los campos de la eficiencia energética, el ahorro energético y las energías renovables. Es la empresa líder en Cataluña en este sector e impulsora del gestor energético online.
- INERCAN: Empresa energética del Cantábrico presente en todo el territorio nacional que se dedica a proyectos de instalaciones de ahorro y eficiencia energética, y energías renovables.
- ENERTIKA SL: Empresa Catalana especializada en servicios y soluciones para el ahorro, la eficiencia energética y la generación distribuida, enfocada a empresas del sector servicios e industrial. Se trata de una gran empresa atendiendo a los 1.398.000 € de facturación en el 2012 [4]. Está presente en toda Europa y Latinoamérica.

Por tanto, se considera que la competencia directa en el área de influencia de EnAudit viene a través de empresas nacionales o transnacionales que ofrecen sus servicios en Tarragona. Las características de los servicios ofrecidos por estas empresas serán de gran utilidad en el plan de marketing de cara a diferenciar y posicionar la empresa.

En cuanto al servicio de certificación energética de edificios sí que se conocía la existencia de empresas dedicadas a este servicio en el área de Tarragona. A través de fuentes secundarias se localizaron las siguientes empresas:

- Zero Consulting
- E2Energia
- Eficiencia Energética Tarragona

Las empresas dedicadas a este tipo de servicio en Tarragona son empresas pequeñas (oficinas técnicas o de arquitectura) donde en muchos casos dicho servicio no es parte de su actividad principal. Destacar que en la provincia de Tarragona existen 19 empresas que

ofrecen el servicio de certificación energética de edificios, y que hay mercado para todas ellas debido a la reciente aplicación de la normativa.

#### **6.2.1.2. Competencia potencial**

Dentro del grupo de competidores potenciales de EnAudit se englobarían principalmente las empresas dedicadas al mundo de la consultoría y auditoría que actualmente no ofrecen estos servicios, pero que en un futuro próximo podrían planteárselo.

Entre estas empresas se pueden diferenciar dos grupos: el primero formado por grandes consultoras y/o auditoras presentes a nivel nacional y el segundo formado por pequeñas consultorías presentes únicamente en el mercado de Tarragona.

En el primer grupo se localizaron mediante fuentes primarias y secundarias empresas auditoras dedicadas al tema medioambiental o a los riesgos laborales, entre las que cabe destacar:

- SGS: Empresa dedicada a la inspección, verificación, ensayos y certificación a nivel global con sede en Ginebra. Se trata de una empresa multinacional ateniéndose a la facturación del año 2012 (456.042.000) [4] y es la que ofrece los servicios de auditoría medioambiente a la Autoridad Portuaria de Tarragona, tal y como el Sr. Manuel Pino - Responsable de infraestructuras y energía de la Autoridad Portuaria de Tarragona - nos informó en la entrevista.
- LABOUR ASOCIADOS: Consultoría especializada en relaciones laborales localizada en Madrid. Se trata de una empresa grande ateniéndose a la facturación del año 2012 que asciende a 1.103.000 [4] y es la que ofrece los servicios de auditoría de prevención de riesgos laborales al Puerto de Tarragona.

Estas consultorías y/o auditorías no tendrían ningún problema en cuanto a capital humano ni les supondría ningún riesgo el empezar a ofrecer los mismos servicios planteados por EnAudit, especialmente aquellas con una estructura más grande y consolidada. Por lo tanto, tal y como se detalla en el plan de marketing, durante el primer año será necesario consolidar una fuerte imagen de marca asociada a la excelencia que dificulte la entrada de estas empresas.

En el segundo grupo se localizaron mediante fuentes secundarias consultorías dedicadas al tema medioambiental cuyo negocio está centrado en Tarragona, entre las que cabe destacar:

- Benu Consulting S.L.: Empresa mediana localizada en Reus que ofrece servicios de consultoría medioambiental y cursos de formación.

- EuroGesMed S.L.: Empresa pequeña localizada en el Vendrell que ofrece servicios de consultoría medioambiental y legalizaciones.

Estas empresas no se considera que presenten una amenaza a corto plazo para EnAudit debido a su fuerte relación con el ámbito medioambiental. Ahora bien, no se descarta que a medio-largo plazo puedan irrumpir en el sector energético, especialmente la empresa Benu Consulting S.L. Ante esto, EnAudit se ve obligado a consolidar su imagen de marca.

### **6.2.2. Proveedores**

EnAudit requiere fundamentalmente de los servicios de dos tipos de empresas diferentes para poder desarrollar su actividad: un suministrador de equipos de medición y una empresa certificadora.

#### **6.2.2.1. *Suministrador de equipos de medición***

Los tres servicios ofrecidos por la empresa requieren de equipos o aparatos de medición de consumos y de eficiencia energética.

Para la realización de los servicios de auditoría energética y certificación de eficiencia energética de edificios EnAudit precisa principalmente de equipos de medición eléctrica, térmica, de condiciones interiores y del estado del edificio o instalación. Estos son los siguientes:

- Para la medición eléctrica:
  - Analizador de redes eléctricas.
- Para la medición térmica:
  - Analizador de gases de combustión.
  - Caudalímetro.
- Para medir condiciones interiores:
  - Termohigrómetro.
  - Luxómetro.
- Para medir el estado del edificio o instalación:
  - Cámara termográfica.

- Medidor de transmitancias.
- Medidor de infiltraciones.

El servicio de gestión energética de consumos precisa de la instalación in situ de equipos de medición, que juntamente con los que el cliente ya dispone permiten la recopilación de los datos necesarios para el posterior control y gestión de los consumos. Los equipos requeridos son los siguientes:

- Contador eléctrico con tecnología PLC.
- Contador de gas con tecnología PLC.
- Concentrador de comunicaciones.
- Enchufe inteligente.

Para escoger el suministrador se han tenido muy en cuenta aspectos como por ejemplo: proximidad, periodo de entrega y sobre todo que garantizase el suministro de los equipos.

La empresa escogida para suministrar los equipos necesarios para la realización de las auditorías energéticas es SyG S.A. Se trata de un suministrador ubicado en Tarragona y con una experiencia de más de 40 años en el sector.

La empresa escogida para suministrar los equipos del sistema de gestión de consumos es Circutor. Se trata de un suministrador ubicado en Viladecavalls (Barcelona) que trabaja en todo el territorio nacional.

Los equipos o aparatos de medida considerados anteriormente son los que por norma general la empresa debe de disponer para la realización de sus servicios. Para casos excepcionales donde la instalación o edificio requiera de equipos específicos, EnAudit alquilará dichos equipos a empresas especializadas.

#### **6.2.2.2. Empresa certificadora**

EnAudit precisa de los servicios de una empresa certificadora para poder acreditar a los clientes que lleva a cabo su actividad de auditoría energética bajo los estándares establecidos por la normativa correspondiente. (Véase apartado B.1.3 de los Anexos)

A pesar de que una empresa certificadora no se puede considerar estrictamente un proveedor de la empresa, es importante tenerla en cuenta ya que el éxito, la calidad y la diferenciación de los servicios ofrecido por EnAudit dependen en gran medida del cumplimiento de la normativa.

La empresa que realizará la certificación es AENOR. Se trata de la asociación española de normalización y certificación, la cual cuenta con una amplia reputación y experiencia. El precio establecido para la certificación de la normativa UNE 216501:2009 asciende a 1.250€.

### **6.2.3. Clientes**

Cualquier empresa o entidad del área de Tarragona interesada en alguno de los tres servicios ofrecidos por EnAudit es considerada un potencial cliente para la empresa. Estos se pueden clasificar en cinco grandes grupos: empresas del sector industrial, empresas del sector servicios, entidades y organismos públicos, propietarios de viviendas y locales, y empresas constructoras e inmobiliarias.

A continuación, se exponen las características de cada grupo de clientes de EnAudit:

#### **6.2.3.1. Empresas industriales**

Las empresas industriales constituyen uno de los grupos de clientes más importantes de EnAudit debido a su elevado consumo energético en comparación a otros grupos y a su constante preocupación por la eficiencia y el ahorro energético.

La siguiente tabla muestra el número de empresas industriales, clasificadas según su actividad, activas en la provincia de Tarragona a fecha Diciembre de 2013 [4]:



ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS
Industria de la alimentación	164
Fabricación de bebidas	132
Industria del tabaco	0
Industria textil	65
Industria del cuero y del calzado	9
Industria de la madera y el corcho	69
Industria del papel	29
Industria gráfica	82
Coquería y refino del petróleo	1
Industria química	50
Fabricación productos farmacéuticos	8
Fabricación de productos de caucho y plástico	46
Fabricación de otros productos no minerales no metálicos	76
Fabricación de productos metálicos	294
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	19
Fabricación de material y equipo eléctrico	12
Fabricación de maquinaria	51
Fabricación de vehículos a motor	16
Fabricación de otros matariles de transporte	6
Fabricación de muebles	69
Otras industrias manufactureras	22
Reparación e instalación de maquinarias y equipos	115
<b>TOTAL</b>	<b>1335</b>

Tabla 6.1: Empresas industriales en Tarragona.

Según la Tabla 6.6 el número de empresas industriales localizadas en la provincia de Tarragona es de 1335 empresas. Esta cifra no incluye empresas con instalaciones en Tarragona cuya sede este localizada en otra provincia Española.

Tal y como se observa en la tabla anterior, hay una serie de actividades del sector industrial que destacan sobre las demás por su elevado número de empresas presentes en la

provincia. Entre estas cabe destacar: Industria alimentaria y fabricación de bebidas e industria petroquímica.

La industria alimentaria juntamente con la de fabricación de bebidas presente en la provincia se dedica principalmente a la producción de vino y de aceite. Las empresas englobadas en este grupo son generalmente empresas de tamaño pequeño-mediano, que en muchos casos forman cooperativas, y disponen de instalaciones industriales no muy grandes. Dentro de este grupo cabe destacar como excepciones las empresas Cargill SLU, Borges y Kellogg's por tratarse de empresas multinacionales con unas instalaciones considerablemente grandes.

La industria petroquímica no destaca por su número de empresas en la provincia, pero sí por las dimensiones de sus instalaciones y por la gran cantidad de recursos energéticos que consumen, por lo tanto se puede considerar el grupo de clientes industriales más importante. Las empresas englobadas en este grupo son generalmente empresas multinacionales que disponen en la provincia de complejos industriales muy grandes. Dentro de este grupo cabe destacar las siguientes empresas; Repsol, Basf Chemical, Bayer, Dow Chemical, LyondellBasell.

Los servicios ofrecidos por EnAudit de auditoría energética y gestión energética de consumos son los dos servicios que les interesan a las empresas industriales. Según los resultados extraídos del estudio cuantitativo el servicio de auditoría energética es más atractivo que el de gestión de consumos. De las entrevistas realizadas a Sergi Soler - Responsable de Electricidad, instrumentación y automatización de Cargill Reus- y Antonio Montes García –Técnico de fiabilidad de instrumentación de Repsol Tarragona- se concluye que las dos características principales que deben tener dichos servicios para atraer a las empresas industriales son: alto grado de especialización en distintos tipos de instalaciones y profesionales con amplia experiencia.

El poder de negociación con este grupo de clientes es muy variado, por un lado están las empresas agroalimentarias donde el poder de negociación será moderado (a excepción de las grandes empresas que será reducido), y por otro lado están las empresas petroquímicas donde el poder de negociación será muy reducido. El hecho de que el poder de negociación sea reducido en general implica que el servicio se tendrá que adaptar a las condiciones que marque el cliente, ahora bien, no hay que olvidar en ningún caso que las empresas de este sector pueden representar una parte importante del servicio de auditorías energéticas.

### **6.2.3.2. Empresas sector servicios**

El número de empresas del sector servicios en la provincia de Tarragona a fecha Diciembre de 2013 asciende a 5.352 empresas [4]. Estas empresas son de muy variada índole, por lo tanto su interés por los servicios ofrecido por EnAudit será muy variado dependiendo del tipo de empresa.

Dentro del sector servicios hay una serie de grupos de empresas que cabe destacar por su relevancia en la provincia, estos son: comercios, servicios de alojamiento, servicios de restauración y empresas de ocio.

Las empresas englobadas en el grupo comercios son tanto las grandes cadenas de venta al por menor como los pequeños comercios. Mediante fuentes secundarias se supo que empresas de este grupo como La Sirena y Carrefour habían decidido apostar fuertemente por el ahorro energético en sus superficies de venta.

Dentro del grupo de servicios de alojamiento se encuentran básicamente las cadenas hoteleras y otros tipos de alojamientos presentes en la provincia. Las empresas englobadas en este grupo son generalmente empresas grandes. Cabe destacar empresas como; Hoteles NH, Hoteles AC, Hoteles SB.

Dentro del grupo de servicios de restauración se encuentran las cadenas de comida rápida, franquicias de hostelería, restaurantes y bares presentes en la provincia. Los restaurante y bares son las empresas mayoritarias en este grupo, ahora bien las que realmente pueden estar interesadas en los servicios de EnAudit son sobretodo las grandes cadenas de comida rápida. Cabe destacar entre ellas; McDonald's, Burger king, Pans & Company.

Las empresas de ocio están dedicadas principalmente al turismo en la provincia. Destacar la empresa Port Aventura S.A. como un importante cliente a conseguir en el futuro, ya que a través de fuentes secundarias se supo que ha decidido apostar también por el ahorro energético en todo su resort.

Los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos son los dos servicios que pueden interesar a las empresas del sector servicios. De la entrevista realizada a Carmen Castillo Pérez -Gerente de la Pensión Casa Carmen- se concluye que el precio de ambos servicios puede ser determinante a la hora de su contratación.

El poder de negociación con este grupo de clientes será dispar, ya que los clientes pueden ser empresas grandes, medianas o pequeñas. Cabe remarcar que este grupo de clientes es el más interesado en el servicio de gestión de consumos.

### **6.2.3.3. Entidades y organismos públicos**

Las entidades y organismos públicos constituyen uno de los grupos de clientes importantes de EnAudit debido a la reciente impulsión del plan de reducción del consumo energético en la Administración [18]. Las entidades y organismos que constituyen este grupo de potenciales clientes pertenecen a; Ayuntamientos, Generalitat de Catalunya y Gobierno de España.

En la provincia de Tarragona, según datos de la Diputación de Tarragona [19], hay 184 ayuntamientos. Por parte de las instituciones municipales, algunos consistorios se muestran interesados en los servicios de EnAudit, principalmente buscan auditar sus instalaciones de alumbrado público. Destacar el interés del Ayuntamiento de Tarragona en contratar los servicios de cara a los Juegos del Mediterráneo 2017.

Por parte de la Generalitat de Catalunya, según se desprende del estudio cuantitativo, existe un potencial interés por los servicios de auditoría energética y sistema de gestión de consumos por parte del Hospital Universitario Sant Joan de Reus.

Por parte del Gobierno de España, según fuentes secundarias, existe un potencial interés por los servicios de auditoría energética y sistema de gestión de consumos para sus edificios en la provincia, según lo marcado por el plan de reducción del consumo energético en la Administración [18]. Dentro de este grupo hay que hacer especial mención a la Autoridad Portuaria de Tarragona y al Aeropuerto de Reus como dos potenciales clientes muy importantes para EnAudit.

De la entrevista realizada a Manuel Pino – Responsable de infraestructuras y energía de la Autoridad Portuaria de Tarragona - se concluye que los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos deberían tener las características siguientes: correcta planificación y cumplimiento de las bases del concurso público.

El poder de negociación con las entidades y los organismos públicos será muy reducido en el caso de grandes contratos (bajo concurso público), pero en el caso de contratos que no superen los 18.000 € puede ser moderado [20].

### **6.2.3.4. Propietarios de viviendas y/o locales**

Los propietarios de viviendas y/o locales constituyen uno grupo de clientes a tener en cuenta, debido a la reciente implantación de la normativa que obliga a la certificación de los edificios en determinadas situaciones [1].

Estos clientes están potencialmente interesados en el servicio de certificación energética de edificios. Tal y como se desprende del estudio cuantitativo, los propietarios de viviendas y/o

locales en su gran mayoría consideran que la finalidad de este servicio debería ser el ahorro económico y no únicamente la legalización de la vivienda/local.

#### **6.2.3.5. Empresas constructoras e inmobiliarias**

De la misma manera que el grupo de clientes anterior, las empresas constructoras e inmobiliarias tienen la necesidad de certificar energéticamente las viviendas y/o locales antes de su venta o alquiler.

Por lo que respecta a las empresas constructoras se pueden diferenciar dos tipos: grandes constructoras a nivel nacional y pequeñas constructoras presentes únicamente en el área de Tarragona. Las grandes constructoras (ACS, SacyrVallehermso, etc.) se prevé que ya dispongan de empresas que le ofrezcan este servicio en cada zona del territorio español. Esto no quita que EnAudit persiga la posibilidad de ofrecerles el servicio, teniendo en cuenta que el poder de negociación será muy reducido. De todas maneras, las constructoras tarraconenses son el objetivo principal de EnAudit dentro de este grupo de clientes. Algunas de ellas son: Carbonell Figueras S.A., AZUI S.A., EMAL.

Por lo que respecta a las empresas inmobiliarias habrá que tenerlas muy en cuenta, ya que son éstas las que en muchas ocasiones gestionan todo lo relacionado con la venta o alquiler de viviendas y/o locales. Por lo tanto, llegar a tener como cliente a alguna de las inmobiliarias presentes en Tarragona es primordial para EnAudit.

#### **6.2.4. Servicios sustitutivos**

Los distintos servicios ofrecidos por EnAudit se pueden dividir en dos grupos para facilitar la exposición de potenciales servicios sustitutivos. El primero grupo lo constituyen los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos. El segundo corresponde al servicio de certificación de eficiencia energética de edificios.

De las entrevistas realizadas a Sergi Soler -Responsable de Electricidad, instrumentación y automatización de Cargill Reus- y Antonio Montes García –Técnico de fiabilidad de instrumentación de Repsol Tarragona- se concluye que los servicios correspondientes al primer grupo deberán ofrecer ventajas competitivas considerables para no ser sustituidos por servicios similares realizados por el propio cliente. Se ha detectado que existe un riesgo de autorrealización de los servicios en aquellas empresas que ya disponen de knowhow y tecnología suficiente para llevarlos a cabo. Este tipo de empresas son principalmente los clientes del sector industrial. Destacar que entre el resto de clientes de estos servicios (empresas sector servicios y entidades públicas) no existe este riesgo.

Por lo tanto, los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos presentarán las siguientes ventajas con respecto a la autorrealización de los servicios:

- Servicios certificados bajo los estándares de normas de carácter nacional e internacional que garantizan la máxima calidad, fiabilidad y seguridad en los servicios ofrecidos.
- Servicios realizados por profesionales con un amplio conocimiento de la normativa vigente y con una amplia experiencia en el sector.
- Servicios integrales que ofrecen al cliente la realización de la totalidad de las acciones (instalación de equipos, seguimiento y control).

Respecto al servicio de certificación de eficiencia energética de edificios no existe, a día de hoy, un servicio alternativo que permita la obtención de la etiqueta de energética. Destacar que a corto-medio plazo es bastante improbable que la normativa plantee un servicio alternativo.

En definitiva, EnAudit debe de considerar seriamente la autorrealización de los servicios del primer grupo por parte de los clientes como una amenaza, e intentar aportar ventajas competitivas con la contratación de sus servicios.

### 6.2.5. Servicios de eficiencia y ahorro energético

En la Figura 6.22 se observa la situación de los servicios de eficiencia y ahorro energético en la provincia de Tarragona, en España en general y en varios países donde hace más tiempo que este tipo de servicios están implantados.

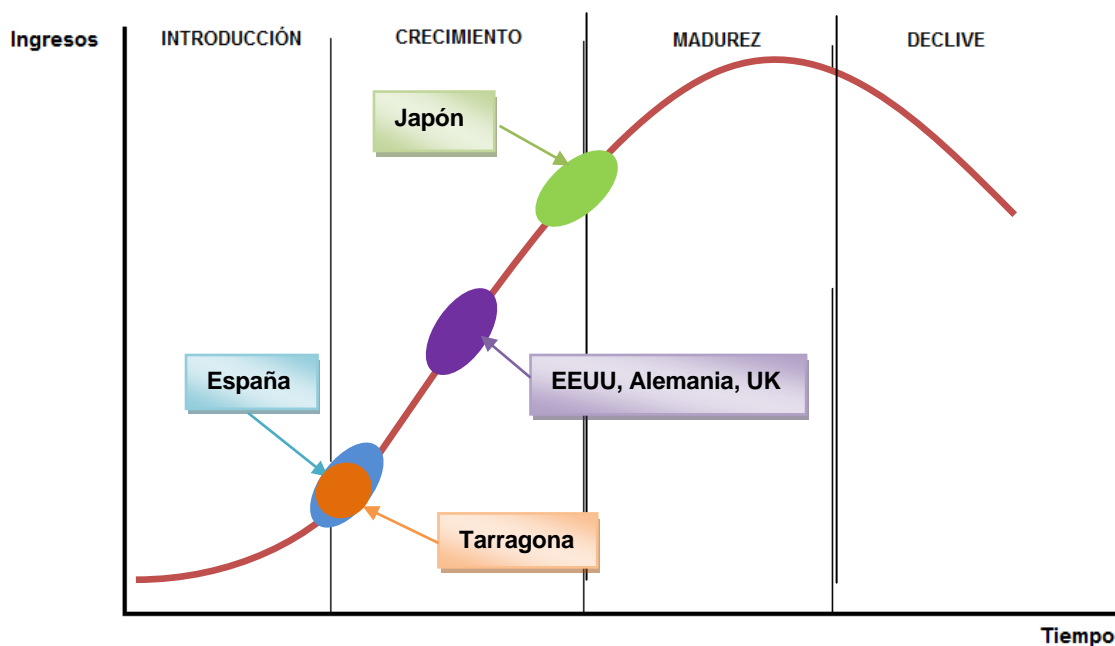


Figura 6.2: Situación de los servicios de eficiencia y ahorro energético.

En el gráfico anterior se observa como en EEUU, Alemania y Reino Unido, países donde la actividad y el consumo son muy elevados, los servicios de eficiencia y ahorro energético están en plena expansión. Estos surgieron en la década de los 90 y han experimentado una expansión constante desde entonces. A pesar del inicio temprano, el continuo aumento de la actividad y el éxito general de las empresas dedicadas a estos servicios hace creer que todavía existe un significativo potencial de mercado. El mercado alemán es considerado como el sector de la eficiencia y el ahorro energético más asentado en la UE.

Respecto a Japón, un país donde se tiene presente la eficiencia y el ahorro energético desde hace mucho tiempo, se aprecia como los servicios de eficiencia energética se encuentran en un mercado en transición entre el crecimiento y la madurez. Japón es un país donde la cultura de la eficiencia está muy arraigada, y por tanto las empresas perciben de forma más clara sus beneficios.

Por lo que respecta a la situación del mercado en España, existen indicios que hacen pensar que se trata de un mercado en la fase de introducción, ya que las empresas están obligadas a comunicar las ventajas del servicio para crear demanda. Ahora bien, la creciente aparición de nuevas empresas dedicadas a este tipo de servicios hace pensar que el mercado se encuentra más bien en una transición entre la introducción y el crecimiento.

Finalmente, la situación del mercado en Tarragona es idéntica a la situación en España a lo que eficiencia y ahorro energético en las empresas se refiere. Ahora bien, se ha observado que no hay casi empresas de la provincia que oferten este tipo de servicios, la gran mayoría son empresas del área metropolitana de Barcelona.

## 7. Plan de marketing

Una vez analizada la información recabada a través de fuentes primarias y secundarias, que han posibilitado conocer el entorno económico, social y competitivo en el cual se ubica EnAudit (según se ha detallado en el apartado sexto) se procede a realizar el plan de marketing.

Lo primero que se ha realizado es un estudio cualitativo basado en entrevistas personales a responsables del área energética de diversas empresas con la finalidad de conocer de primera mano como valoran estos servicios y a la vez nos puedan aportar ideas de mejora. Seguidamente, se ha realizado una encuesta a potenciales clientes de cara a valorar cuantitativamente el potencial de negocio, así como también para contrastar las ideas surgidas del estudio cualitativo. A partir de los resultados obtenidos se realiza la segmentación el mercado, se fija el público objetivo y se posiciona la empresa en el mercado.

Tras segmentar el mercado y posicionar la empresa, se analizan cuestiones referentes al marketing mix: servicio, comunicación y precio. No se ha considerado el apartado de comercialización por ser un servicio.

### 7.1. Estudio cualitativo

En este apartado se describen brevemente las conclusiones extraídas de las consultas realizadas a expertos del área energética sobre los servicios ofrecidos por EnAudit. Se ha intentado que el estudio englobase empresas de los diferentes sectores con los que EnAudit pretende trabajar.

Las entrevistas se han realizado personalmente en el lugar de trabajo del entrevistado. Básicamente han consistido en una serie de preguntas genéricas sobre la relación de su empresa con la eficiencia y el ahorro energético, en la posterior presentación de los servicios ofrecidos por EnAudit y finalmente en otra serie de preguntas más concretas para conocer su opinión cerca de estos servicios.

Los expertos entrevistados han sido los siguientes:

- Manuel Pino (Autoridad Portuaria de Tarragona).
- Sergi Soler (Cargill SLU).
- Antonio Montes García (Repsol Petróleo Tarragona).



- Carmen Castillo Pérez (Pensión Casa Carmen).

A continuación, se presentan las principales ideas extraídas del estudio:

- **Importancia de los costes energético**

Todos los expertos entrevistados coinciden en que los costes energéticos de su empresa representan una parte fundamental de los costes totales de ésta. Por lo tanto, queda de manifiesto que los costes energéticos hoy en día a nivel general son de gran importancia para conseguir una reducción de costes y una mejora de la competitividad de las empresas.

- **Creciente compromiso con la eficiencia y el ahorro energético**

El tema de la eficiencia y el ahorro energético está a la orden del día, y las empresas se interesan cada vez más por acciones o medidas que puedan mejorar la eficiencia energética. Las grandes empresas incluso tienen este aspecto entre sus objetivos a medio-largo plazo, ahora bien en el caso de pequeñas empresas la preocupación por el ahorro energético y la eficiencia está por venir, debido al creciente coste de la energía.

- **Amplia utilización de los sistema de gestión energética de consumos**

Tres de las cuatro empresas entrevistadas disponen actualmente de algún sistema de gestión energética de consumos, lo que de alguna manera refrenda la amplia utilización este tipo de sistemas. Se ha extraído del estudio cuantitativo que la utilización de estos sistemas se produce mayormente en las empresas grandes, ya que ellas perciben y cuantifican el potencial ahorro de la implantación de éstos.

- **Prometedor futuro de las auditorías energéticas**

Las auditorías energéticas no están muy extendidas entre el sector servicios y el sector público, mientras que en el sector industrial son más habituales y de carácter interno. Ahora bien, debido a la reciente aprobación de la normativa ISO 50.001 muchas empresas de los sectores menos interesados deberán empezar a auditar energéticamente sus instalaciones si quieren conseguir certificar dicha normativa distintiva. En cuanto al sector industrial, la auditoría energética es una práctica que se viene haciendo desde hace unos años, la cuestión está en que éstas normalmente suelen ser de carácter interno. La nueva normativa mencionada anteriormente requiere de auditorías externas, lo que abre aun más el mercado.

- **Disparidad en la finalidad de contratación de los servicios energéticos**

Los motivos de la contratación de servicios de mejora de la eficiencia y el ahorro energético son bastante dispares entre las empresas entrevistadas. Básicamente, las finalidades principales son: tema económico (disminución de los costes energéticos), tema medioambiental (disminución del impacto ambiental asociado al consumo) o/y cuestión de imagen (dar una imagen de empresa comprometida con sostenibilidad y el medioambiente).

- **Muy importante la experiencia y especialización del proveedor**

En el caso de los clientes del sector industrial sus instalaciones requieren un alto grado de especialización. Por este motivo, las principales características de la empresa proveedora de estos servicios deben ser; amplia experiencia en el sector y especialización en diferentes tipos de instalaciones industriales. En la entrevista con Antonio Montes García – Técnico de fiabilidad de instrumentación de Repsol Tarragona - se nos alertó que debido al alto grado de especialización, el principal competidor podría ser el propio cliente que cuenta con conocimiento y medios técnicos para realizar auditorías internas de mayor calidad que las de empresas externas.

- **Poca importancia de la proximidad del proveedor para las grandes empresas**

Los expertos entrevistados pertenecientes a grandes compañías comentaron que para su empresa no sería importante que el proveedor de los servicios fuera del área de Tarragona, ya que buscan grandes auditoras a nivel nacional. Ahora bien, en el caso de la entrevista a la gerente de la Pensión Carmen puso de manifiesto la importancia de la cercanía del proveedor. Por lo tanto, a las grandes empresas no les importa la cercanía del cliente mientras que a las pequeñas y medianas empresas sí que lo consideran un punto positivo.

- **Calidad del servicio por encima del precio**

La calidad de los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos es la principal característica de ambos servicios, ahora bien no dejando en un segundo plano el precio, ya que en el sector servicios puede ser determinante a la hora de decidir si contratar o no.

- **Asesoramiento al cliente, propuestas precisas de ahorro y pocas modificaciones**

Los puntos fuertes de ambos servicios destacados por todos los entrevistados son el amplio asesoramiento al cliente durante todas las fases, las propuestas precisas de mejora como objetivo de ambos servicios y las pocas modificaciones en la instalación para llevar a cabo el servicio de gestión energética de consumos.

- **Forma de pago a precio cerrado**

En la entrevista con Sergi Soler –Responsable de Electricidad, instrumentación y automatización de Cargill Reus- se planteó la posibilidad de ofrecer el servicio de gestión energética de consumos a precio cerrado asegurándose un ahorro en la factura. El entrevistado propuso esta idea ya que hoy en día la gran mayoría de proveedores ofrecen contratos de cobro en función del tanto por ciento de ahorro energético en la factura final, y es el motivo principal porque Cargill Reus no ha contratado ninguno de estos servicios hasta ahora.

## **7.2. Estudio cuantitativo**

El estudio cuantitativo tiene por objeto determinar por un lado cómo son percibidos los servicios y cuáles son las características más valoradas de éstos, y por el otro lado fundamentar las decisiones relativas al marketing mix.

El presente estudio se ha basado en encuestas dirigidas a potenciales clientes de EnAudit en referencia a los servicios ofrecidos por la empresa. La idea era que el estudio englobase todos los servicios, por lo que se decidió realizar dos modelos de encuesta diferentes: el primero enfocado a los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos y el segundo enfocado al servicio de certificación energética de edificios.

La primera encuesta se hizo llegar a más de 520 empresas y entidades de los tres sectores objetivo a través de correo electrónico, de todas ellas se recibió contestación de 40 empresas (7.7%). El procedimiento seguido fue: primeramente la obtención del nombre del gestor y el teléfono de todas las empresas a través de la base de datos SABI, a continuación se contactó telefónicamente con las empresas de cara a poner de manifiesto el propósito de ésta y finalmente se envió un correo electrónico con un encabezamiento de presentación previo al link a través del cual el gestor podía acceder a la encuesta.

La segunda encuesta se envió a más de 300 personas a través de Facebook y correo electrónico, de las cuales respondieron 62 (20.67%). La encuesta también se paso de forma manual en Tarragona, obteniendo 29 respuestas más. En total se obtuvieron 91 respuestas, cifra que se consideró representativa de la sociedad para la realización del presente estudio.

En el Anexo D “Estudio cuantitativo del mercado” se expone con más detalle cómo se seleccionaron las preguntas a introducir en ambos cuestionarios, el proceso seguido en el momento de contactar con las empresas y los particulares y los resultados obtenidos.

La primera conclusión que se puede extraer del estudio es que la gran mayoría de las empresas encuestadas (87%) se consideran comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético, lo que significa que existe un amplio interés en la contratación de servicios que ayuden a potenciar estos aspectos. Además, tal y como la figura 7.1 muestra, el 70% de las empresas entienden la eficiencia y el ahorro energético como un medio de ahorro económico, mientras que el resto se decantan más por temas medioambientales o de imagen.

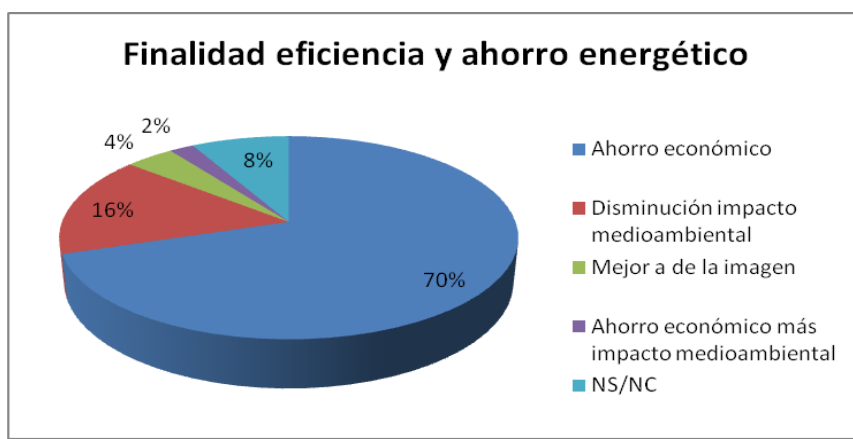


Figura 7.1: Finalidad de la eficiencia y al ahorro energético.

#### ▪ Servicio de auditoría energética

De las 40 empresas encuestadas el 63% desconocía la posibilidad de auditar energéticamente sus instalaciones y por tanto los beneficios que esto podría reportarle. Los sectores donde se desconoce más dicho servicio son el sector servicios (35%) y el sector público (23%), por el contrario en el sector industrial es bastante conocido (5%). Esto implica un mayor esfuerzo a la hora de difundir el servicio en determinados sectores y la necesidad de venderlo acompañado siempre de sus beneficios.

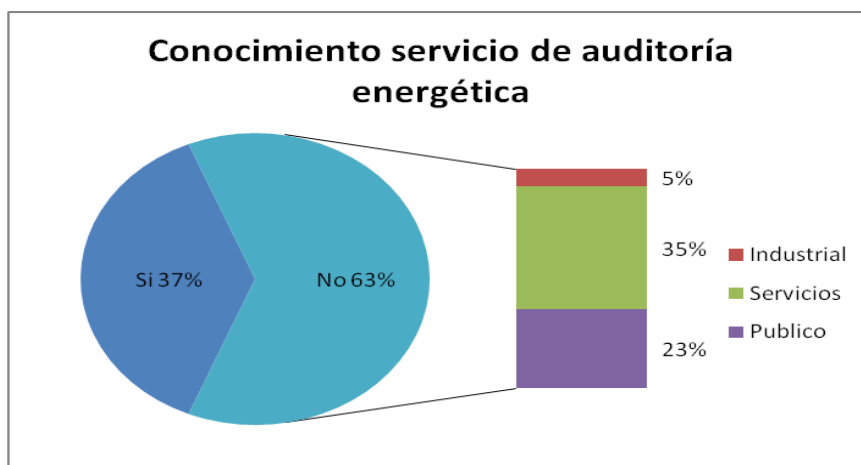


Figura 7.2: Conocimiento servicio de auditoría energética.

Debido al desconocimiento del servicio de auditoría energética en ciertos sectores y la no obligatoriedad de éste, la proporción de empresas cuyas instalaciones están auditadas no supera el 22% de las encuestadas. Entre las empresas que si auditan energéticamente sus instalaciones la mitad acuden a empresas auditoras. Esto indica de algún modo la existencia de un amplio mercado por explotar.

Respecto a la valoración de las características del servicio de auditoría energética por parte de los encuestados cabe destacar:

- Una amplia experiencia por parte del proveedor del servicio es considerada en general importante. Para las empresas del sector industrial esta característica es imprescindible, mientras que para el sector servicios y público tiene una importancia media.
- Un alto grado de especialización del proveedor del servicio en diferentes instalaciones es considerado como muy importante por las empresas del sector industrial, mientras que para las empresas del sector servicios y público no es prioritario.
- Las propuestas de mejora asociadas a un ahorro económico es una característica que en general es valorada positivamente por todos los sectores.
- Una amplio asesoramiento al cliente en todas las etapas del servicio es considerado también como muy importante por parte de todas las empresas.

El porcentaje de empresas encuestadas dispuestas a contratar el servicio de auditoría energética antes de tratar en detalle el tema técnico y económico es del 25%. Tal y como muestra la Figura 7.3, los sectores con mayor interés son el sector industrial y el sector público. Esto implica que el servicio de auditoría energética debe de enfocarse hacia estos dos sectores, teniendo muy en cuenta las exigencias y características que cada uno de ellos demanda.

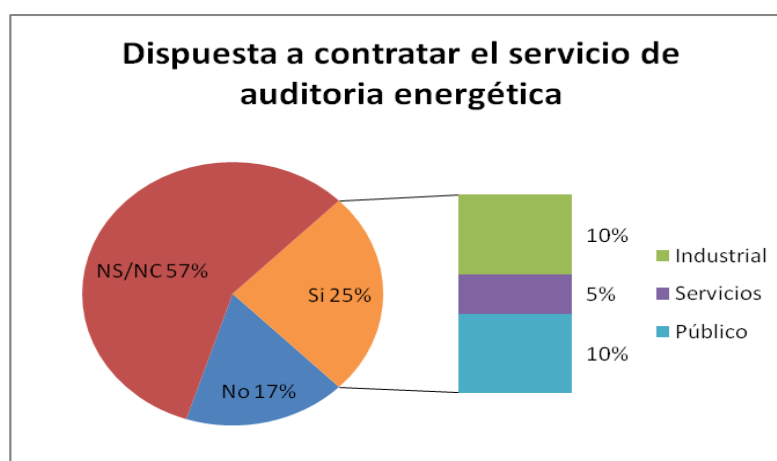


Figura 7.3: Disposición a contratar el servicio de auditoría energética.

El precio medio que las empresas encuestadas estarían dispuestas a pagar por el servicio de auditoría energética dependiendo de sus costes energéticos anuales son los expuestos en la Tabla 7.1.

COSTES ENERGÉTICOS ANUALES	PRECIO MEDIO
0-6000 €	300 €
6.001-10.000€	1.138 €
10.001-50.000€	2.215 €
más de 50.001€	6.750 €

Tabla 7.1: Precio medio auditoria energética según costes energéticos anuales.

Por lo tanto, se observa como las empresas con bajos costes energéticos únicamente estarían dispuestas a contratar el servicio siempre y cuando el coste de éste fuera también relativamente bajo (entre 300€ y 1.200€). Por el contrario, las empresas con costes energéticos considerables (sector industrial principalmente), el coste del servicio no es tan determinante para su contratación y están dispuestas a pagar cantidades mayores (desde 2.200 € en adelante).

Respecto a la disposición de las empresas encuestadas a cambiar de proveedor del servicio de auditoría energética, un 40% estarían dispuestas a ello. Entre estas empresas el factor clave sería la calidad del servicio. Esto facilita la entrada en el mercado y muestra que la calidad del servicio tiene que ser el objetivo principal de la empresa.

En cuanto al medio de comunicación deseado por parte de las empresas para que le sea ofrecido el servicio de auditoría energética, el comercial es escogido por tres de cada cuatro.

#### ▪ Servicio de gestión energética de consumos

Del total de empresas encuestadas el 65% desconocía la existencia del servicio de gestión energética de consumos. Principalmente los sectores donde dicho servicio se desconoce son el sector servicios (35%) y el sector público (25%), por el contrario en el sector industrial es bastante conocido (8%). Esto implica un mayor esfuerzo a la hora de difundir el servicio en determinados sectores y la necesidad de venderlo acompañado siempre de sus beneficios.

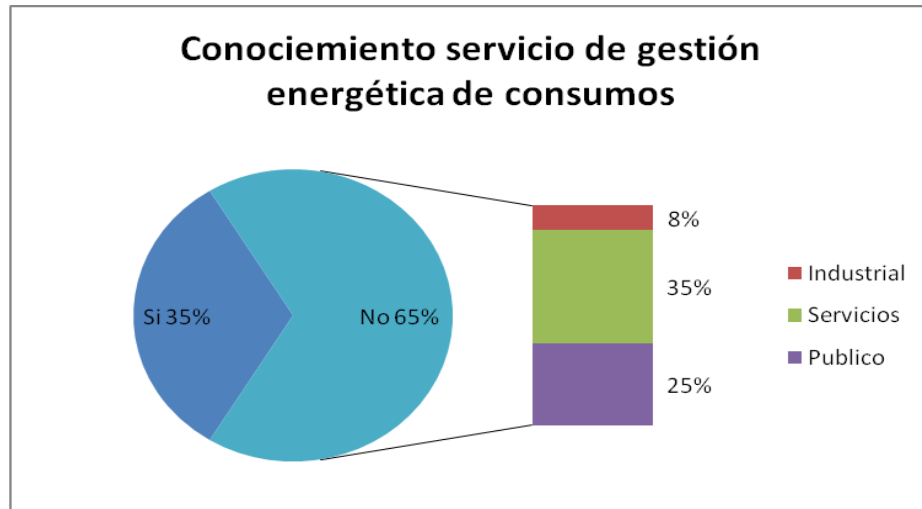


Figura 7.4: Conocimiento servicio de gestión energética de consumos.

La proporción de empresas que disponía de sistema de gestión de consumos no superó el 20% de las encuestadas, siendo la gran mayoría empresas del sector industrial. Esto da a entender que en el sector industrial este servicio ya se ofrece y que habitualmente aquellas empresas que auditan energéticamente sus instalaciones también instalan un sistema de gestión de consumos. Ahora bien, esto también muestra la existencia de un amplio mercado por explotar en el sector servicios y público.

Respecto a la valoración de las características del servicio de gestión energética de consumos por parte de los encuestados cabe destacar:

- La no necesidad de modificaciones para la instalación del sistema es considerado en general importante. Para las entidades del sector público esta característica es ligeramente menos importante.
- Los informes periódicos de medidas de ahorro a implantar es un valor añadido del servicio valorado muy positivamente por todas las empresas.
- La gestión de la contratación eléctrica es una característica del servicio que en general es valorada muy positivamente. Por parte del sector industrial esta característica es menos importante.
- La forma de pago del servicio según el tanto por ciento de ahorro no ha tenido una buena acogida por las empresas encuestadas. En el sector industrial y el sector servicios esta modalidad de pago no parece atractiva, mientras que en el sector público si parece ser la adecuada.

El porcentaje de empresas encuestadas dispuestas a probar el servicio básico de gestión energética de consumos es del 45%. Esto demuestra que el servicio es atractivo para las empresas, ya que están dispuestas a probar el servicio básico aún no estando seguras de su rentabilidad. El porcentaje de empresas dispuestas a contratar el servicio avanzado antes de tratar en detalle el tema técnico y económico es del 23%. Tal y como muestra la Figura 7.5, los sectores con mayor interés son el sector servicios (15%) y el sector público (5%). Por lo tanto, las características de este servicio deben de enfocarse hacia estos dos sectores, teniendo en cuenta sus exigencias.

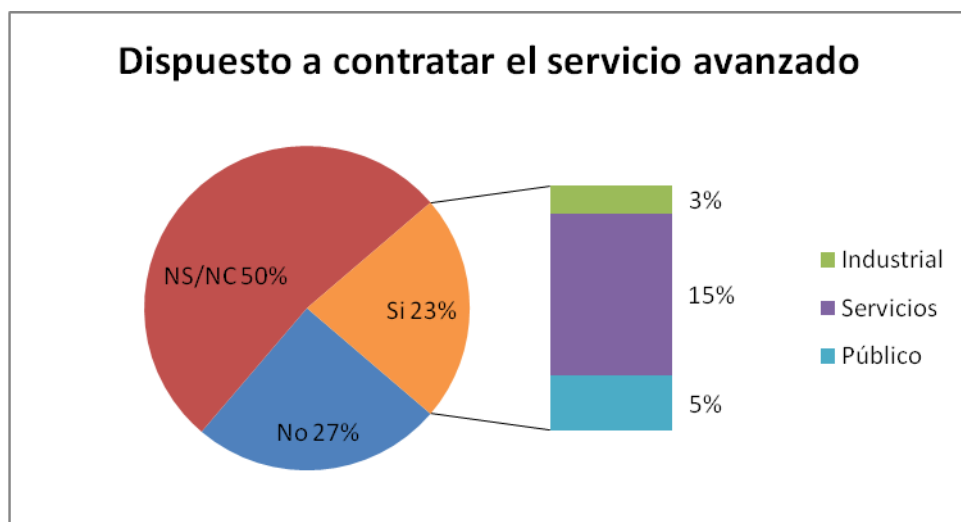


Figura 7.5: Disposición a contratar el servicio avanzado de gestión de consumos.

El precio medio mensual que las empresas encuestadas estarían dispuestas a pagar por el servicio de gestión energética de consumos dependiendo de sus costes energéticos anuales son los expuestos en la Tabla 7.2.

COSTES ENERGÉTICOS ANUALES	PRECIO MEDIO
0-6000 €	40 €
6.001-10.000€	71 €
10.001-50.000€	218 €
más de 50.001€	931 €

Tabla 7.2: Precio medio mensual del servicio de gestión de consumos.

Respecto a la disposición de las empresas encuestadas a cambiar de proveedor de dicho servicio, el 50% estarían dispuestas a ello. Entre estas empresas los factores clave serían la calidad del servicio (35%) y las condiciones económicas (15%). Esto facilita la entrada en



el mercado y muestra que el binomio calidad-precio del servicio tiene que ser el objetivo de la empresa si se quiere enfocarlo al sector servicios y al sector público.

En cuanto al medio de comunicación deseado por parte de las empresas para que le sea ofrecido el servicio de gestión de consumos, tanto el comercial (52%) como a través de internet (48%) son las opciones más viables.

#### ▪ **Servicio de certificación energética de edificios**

De la encuesta realizada se desprende que el 77% dispone de una vivienda en propiedad, frente al 19% que la tiene en condición de alquiler. Además, la gran mayoría de los encuestados (69%) disponen de un piso. Esto indica por un lado que lo habitual en Tarragona es disponer de una vivienda en propiedad, lo que reduce el mercado de alquiler, y por otro lado que lo habitual es vivir en un piso, enfocando el tipo de certificación a viviendas situadas en edificios plurifamiliares. Esto hecho da la oportunidad de explotar el mercado de las certificaciones energéticas en comunidades de vecinos.

Respecto a los recursos energéticos presentes en las viviendas, la gran mayoría de los encuestados (76%) aseguraron disponer de agua corriente, electricidad y gas natural. El 14% aseguró disponer de gasoil en vez de gas natural y el 8% restante de gas butano. Por lo tanto, la empresa deberá analizar y evaluar los consumos de electricidad, agua y gas natural como norma general durante la certificación energética, disponiendo en todo caso de los conocimientos y medidores para analizar también consumos de gasoil y gas butano.

La Figura 7.6 muestra como de las 91 personas encuestadas únicamente 42 conocía la existencia del servicio de certificación energética de edificios (46%). Entre los conocedores de este servicio solo dos de cada tres saben cuáles son los beneficios que les puede aportar. Esto obliga a un mayor esfuerzo a la hora de difundir el servicio y la necesidad de venderlo acompañado siempre de sus beneficios.

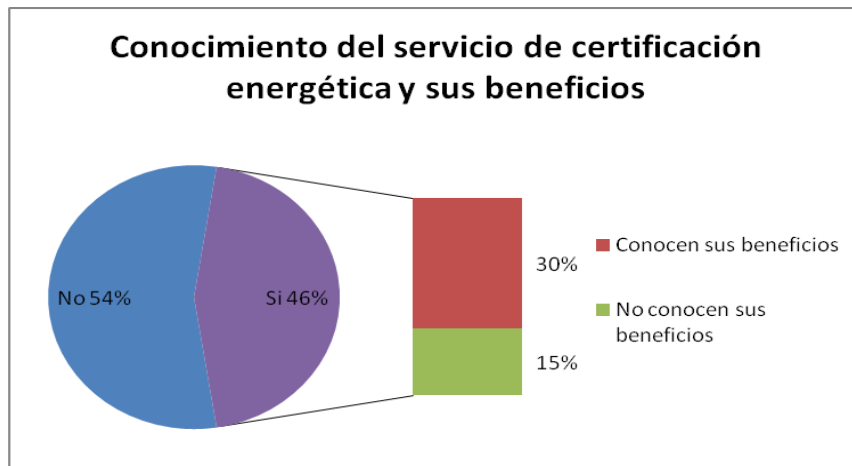


Figura 7.6: Conocimiento del servicio de certificación energética.

La mayoría de los encuestados consideran que la finalidad de la certificación energética debería de ser el ahorro económico (77%), mientras que el resto considera que debería de ser únicamente para legalizar la vivienda/local (13%) o para respetar el medioambiente (9%). Esto indica de algún modo que el servicio se debe de enfocar al ahorro económico; La difusión y venta de éste debe de ir ligada siempre al ahorro económico, los resultados y mejoras finales deben de mostrarse en euros.

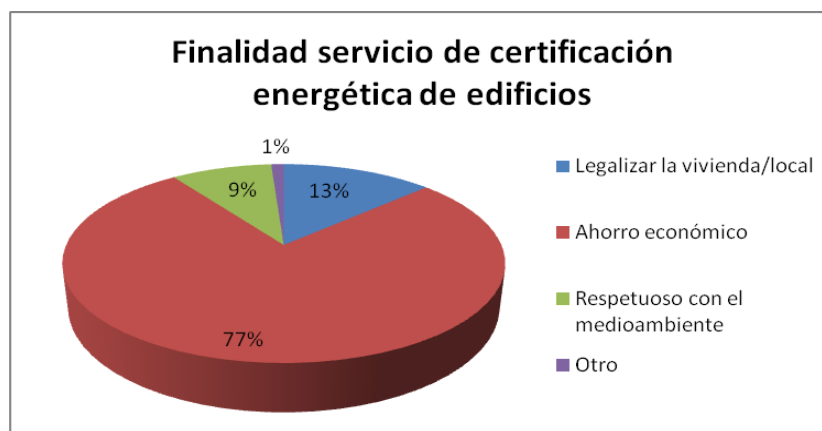


Figura 7.7: Finalidad servicio de certificación energética de edificios.

Respecto al conocimiento de la obligatoriedad de la certificación energética para la venta o alquiler de una vivienda y/o local, el 59% de los encuestados era desconocedor de esta obligatoriedad.

En cuanto al medio de comunicación deseado por parte de los encuestados para que le sea ofrecido el servicio de certificación energética de edificios, tanto a través de internet (50%) como el comercial (46%) son las opciones más escogidas.

### 7.3. Estrategia de segmentación

Tras realizar el estudio cualitativo y cuantitativo, se detecta que las empresas y/o personas no presentan un comportamiento común por lo que respecta a la valoración de las características y a las necesidades relacionadas con los servicios. De cara a plantear una oferta más eficiente y dirigida a aquellas empresas y/o personas que puedan mostrarse más interesadas en los servicios ofrecidos por EnAudit, se ha creído conveniente segmentar el mercado para identificarlas.

Para hacer la segmentación del mercado potencial de la empresa se ha partido de las ideas presentadas en el estudio cualitativo y de los datos obtenidos del estudio cuantitativo, que han permitido identificar características comunes en los diferentes grupos de empresas y/o personas que conforman cada uno de los segmentos. Se ha realizado la segmentación de dos mercados diferentes: el primero corresponde al mercado potencial de los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos; el segundo corresponde al mercado del servicio de certificación energética de edificios.

Las variables que se han adoptado para la segmentación del primer mercado son: el sector donde se enmarca la empresa o entidad y los gastos energéticos anuales. Con la primera de las variables, se distinguen las empresas o entidades del sector industrial, servicios y público; con la segunda variable se pretende diferenciar las empresas con consumos energéticos medio-bajos de las que tienen grandes consumos energéticos.

Las variables que se han adoptado para la segmentación del segundo mercado son: la finalidad del servicio y la situación de la vivienda/local. Con la primera de las variables, se distinguen entre las personas que consideran que la finalidad del servicio es únicamente legalizar la vivienda/local, el ahorro económico o la reducción del impacto medioambiental; Con la segunda variable se pretende diferenciar entre los que buscan vender o alquilar su vivienda/local de los que no.

#### 7.3.1. Identificación y descripción de los segmentos del mercado

- **Mercado de los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos**

##### 1. Empresas industriales

Tal y como se extrae del estudio cuantitativo, el 90 % de las empresas industriales se consideran comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético. La gran mayoría reconoce que los costes energéticos son importantes o muy importantes para su empresa y

que la finalidad de dicha eficiencia es el ahorro económico y/o la reducción del impacto medioambiental.

Respecto a la valoración de las características del servicio de auditoría energética se observa como estas empresas requieren una amplia experiencia por parte del proveedor (4,80), un alto grado de especialización (4,40), valoran positivamente las propuestas de mejoras asociadas a un ahorro económico (4,60) y el amplio asesoramiento al cliente (4,70). En cuanto a las características del servicio de gestión de consumos, valoran positivamente que no se requieran modificaciones en la instalación (4,40) y los informes de mediadas de ahorro a implantar (4,00). Por el contrario, la gestión de la contratación eléctrica no es considerada fundamental (3,50) y la forma de pago según tanto por ciento de ahorro es rechazada totalmente (1,80).

Otras características de este segmento que cabe destacar son:

- Amplio conocimiento de los servicios de auditoría energética y de gestión energética de consumos.
- Calidad por encima del precio.
- Muchas de estas empresas ya auditan energéticamente sus instalaciones (interna o externamente).

Por lo que respecta a la contratación del servicio de auditoría energética, es el sector con mayor predisposición (10% de los encuestados aceptaría contratar el servicio). En cambio, la gran mayoría afirma no querer probar el servicio básico ni contratar el servicio avanzado del sistema de gestión de consumos.

## **2. Empresas de servicio con altos costes energéticos**

La totalidad de las empresas de servicio con altos costes energéticos se consideran comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético. El 75 % de ellas reconocen que la finalidad de la eficiencia en su empresa es el ahorro económico.

Respecto a la valoración de las características del servicio de auditoría energética se observa como estas empresas consideran importantes las propuestas de mejoras asociadas a un ahorro económico (4,70) y el amplio asesoramiento al cliente (4,80), mientras que la experiencia por parte del proveedor (3,70) y el grado de especialización (2,80) no son determinantes. En cuanto a las características del servicio de gestión de consumos, valoran positivamente que no se requieran modificaciones en la instalación (4,20), los informes de mediadas de ahorro a implantar (4,10) y que se incluya la gestión de

la contratación eléctrica (4,40). Por el contrario, rechazan que la forma de pago sea según el tanto por ciento de ahorro (1,90).

Otras características de este segmento que cabe destacar son:

- Amplio desconocimiento de los servicios de auditoría energética y de gestión energética de consumos.
- Calidad por encima del precio.

Por lo que respecta a la contratación del servicio de auditoría energética es un segmento bastante reticente a ello. En cambio, la gran mayoría afirma querer probar el servicio básico y más del 50% querer contratar el servicio avanzado de gestión de consumos.

### **3. Empresas de servicio con costes energéticos medio-bajos**

Un alto porcentaje (71%) de las empresas encuestadas de servicio con costes energéticos medio-bajos se consideran comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético. El 70 % de ellas reconocen que la finalidad de la eficiencia es el ahorro económico. Por lo tanto, aunque los costes energéticos no sean elevados, las empresas siguen interesadas en posibles soluciones que reduzcan sus consumos.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Amplio desconocimiento de los servicios de auditoría energética y de gestión energética de consumos.
- Muy poco interés por el servicio de auditoría energética.
- Precio del servicio muy importante.

Respecto a la valoración de las características del servicio de gestión de consumos, valoran positivamente que no se requieran modificaciones en la instalación (4,50), los informes de medidas de ahorro a implantar (4,00) y que se incluya la gestión de la contratación eléctrica (4,50). En cuanto a la forma de pago según el tanto por ciento de ahorro hay disparidad de opiniones (3,30).

Este segmento no se muestra interesado en la contratación del servicio de auditoría energética. Respecto al servicio de gestión de consumos, la gran mayoría afirma querer probar el servicio básico, pero únicamente el 14% está dispuesto a contratar el servicio avanzado.

#### **4. Entidades públicas con altos costes energéticos**

Todas las entidades públicas con costes energéticos altos están comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético. En cuanto a la finalidad de la eficiencia energética existe disparidad de opiniones; el impacto medioambiental y la mejora de la imagen son importantes para determinadas entidades, pero el factor común en todas ellas es el ahorro económico final.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Elevado conocimiento de los servicios de auditoría energética y de gestión energética de consumos.
- Calidad del servicio por encima del precio.

En cuanto a la valoración de las características del servicio de auditoría energética se observa como estas entidades consideran importantes las propuestas de mejoras asociadas a un ahorro económico (4,75), el amplio asesoramiento al cliente (5,00) y en cierto modo la experiencia del proveedor (3,50). Sin embargo, un alto grado de especialización del proveedor no es necesario (2,25).

Este segmento se muestra muy interesado en la contratación del servicio de auditoría energética (75%). Por el contrario, se muestra reticente a probar el servicio básico y a contratar el servicio avanzado de gestión de consumos.

#### **5. Entidades públicas con costes energéticos medio-bajos**

Las entidades públicas con costes energéticos medio-bajos están en general comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético. La totalidad de estas entidades entiende la eficiencia energética como un medio para el ahorro económico.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Amplio desconocimiento de los servicios de auditoría energética y de gestión energética de consumos.
- Muy poco interés por ambos servicios energéticos.
- Precio del servicio muy importante.

Respecto a la valoración de las características del servicio de auditoría energética se observa como estas entidades consideran importantes las propuestas de mejoras asociadas a un ahorro económico (4,78) y el amplio asesoramiento al cliente (4,56),

mientras que la experiencia por parte del proveedor (3,22) y el grado de especialización (1,78) no son determinantes. En cuanto a las características del servicio de gestión de consumos, valoran positivamente los informes de mediadas de ahorro a implantar (4,44), que se incluya la gestión de la contratación eléctrica (4,89) y de algún modo la forma de pago según el tanto por ciento de ahorro (3,67).

Este segmento se muestra poco interesado en la contratación del servicio de auditoría energética (11%) y en la contratación del servicio avanzado de gestión de consumos (11%).

## ▪ **Mercado del servicio de certificación energética de edificios**

### **1. Concienciados con el medioambiente**

Se agrupa bajo la denominación de “concienciados con el medioambiente” todas las personas que entienden el servicio de certificación energética de edificios como un medio para reducir el impacto medioambiental y que poseen su vivienda/local en propiedad.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Segmento minoritario de la población (1,1% de los encuestados).
- Conocimiento del servicio y de los beneficios que puede aportar su realización.
- Conocimiento de la obligatoriedad de la certificación energética.
- Considerable interés por los servicios energéticos.
- Poca importancia del precio del servicio mientras reduzca el impacto medioambiental.

### **2. Concienciados con el ahorro económico**

Se agrupa bajo la denominación de “concienciados con el ahorro económico” todas las personas que entienden el servicio de certificación energética de edificios como un medio para reducir el gasto energético y que poseen su vivienda/local en propiedad.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Segmento mayoritario de la población (52,7% de los encuestados).
- Bajo conocimiento del servicio (33%) y de los beneficios que puede aportar su realización (30%).
- Poco conocimiento de la obligatoriedad de la certificación energética.

- Creciente interés por los servicios energéticos.
- Muy importante el precio del servicio para su contratación.

### **3. Concienciados con el medioambiente y el ahorro económico**

Se agrupa bajo la denominación de “concienciados con el medioambiente y el ahorro económico” todas las personas que entienden el servicio de certificación energética de edificios como un medio para reducir el impacto medioambiental y el gasto energético y que poseen su vivienda/local en propiedad.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Segmento minoritario de la población (3,3% de los encuestados).
- Conocimiento del servicio y de los beneficios que puede aportar su realización.
- Considerable interés por los servicios energéticos.
- Importancia del precio del servicio.

### **4. Indiferentes**

Se agrupa bajo la denominación de “indiferentes” todas las personas que poseen su vivienda/local en condición de alquiler.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Segmento importante de la población (18,7% de los encuestados).
- No están interesados en el servicio de certificación energética de edificios.

### **5. Trámite más valor añadido de la vivienda o local**

Se agrupa bajo la denominación de “Trámite más valor añadido de la vivienda o local” todas las personas que entienden el servicio de certificación energética de edificios como un trámite administrativo que puede dotar a la vivienda/local de un valor añadido.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Segmento considerable de la población (9,9% de los encuestados).
- Conocimiento del servicio y de los beneficios que puede aportar su realización
- Conocimiento de la obligatoriedad de la certificación energética.



- Importancia del precio y de los resultados del servicio.

## 6. Trámite burocrático

Se agrupa bajo la denominación de “Trámite burocrático” todas las personas que entienden el servicio de certificación energética de edificios como un simple trámite impuesto por la administración para alquilar o vender su vivienda/local.

Las características más destacadas de este segmento son:

- Segmento considerable de la población (9,9% de los encuestados).
- Conocimiento del servicio y de la obligatoriedad de la certificación energética.
- Poco conocimiento de los beneficios que puede aportar su realización.
- Interesados en el servicios por obligación.
- Elevada importancia del precio del servicio.

### 7.3.2. Gráficos de segmentación

Los dos siguientes esquemas ubican los diferentes segmentos de ambos mercados en un plano, cuyos ejes de coordenadas son las variables de segmentación consideradas.

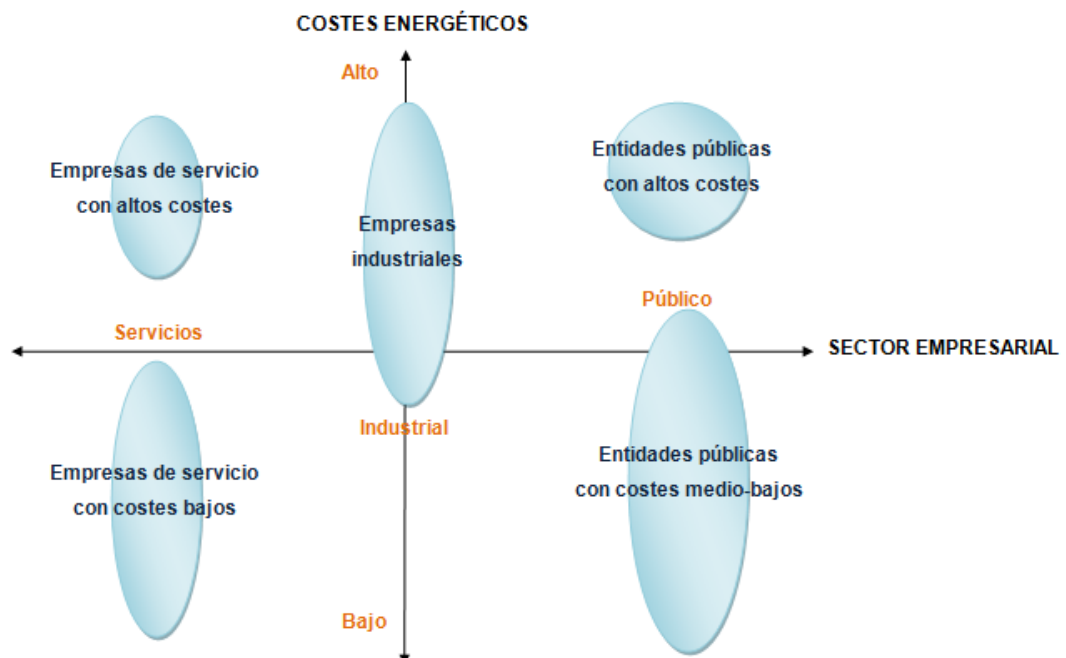


Figura 7.8: Grafico segmentación mercado servicios auditoria energética y gestión de consumos.

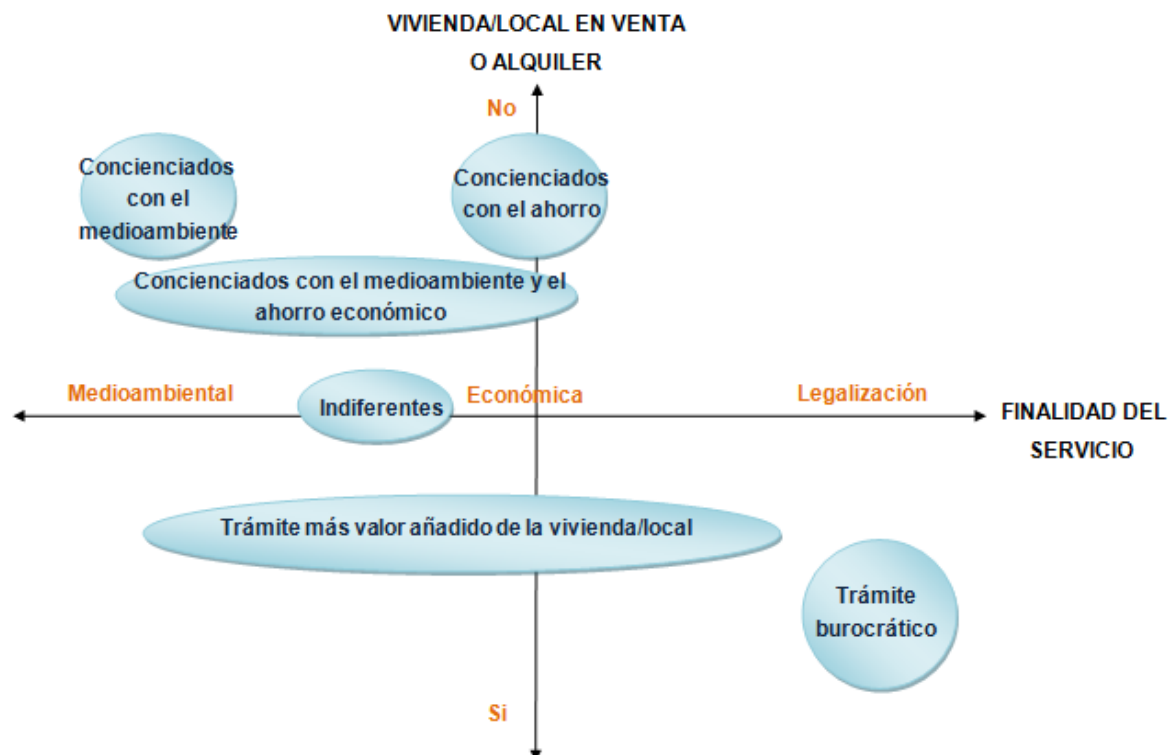


Figura 7.9: Grafico segmentación mercado servicio de certificación energética de edificios

### 7.3.3. Elección del público objetivo y estrategia de penetración

La estrategia de penetración inicial de la empresa para cada uno de los tres servicios ofertados será una penetración vertical. Esto implica focalizarse en las necesidades y características demandadas por un segmento en específico, de cara a consolidar los servicios y la marca EnAudit en general como referente de excelencia y calidad. Una vez consolidada la imagen de la empresa y después de haber fidelizado una cartera de clientes, la empresa prevé expandir los servicios a otros segmentos, siguiendo una estrategia de expansión horizontal.

El segmento del servicio de auditoría energética escogido para realizar la penetración vertical es el de "empresas industriales". Los motivos de la elección son: segmento con mayor predisposición a contratar el servicio; amplio conocimiento del servicio lo que no obliga a explicar los beneficios de éste a la hora de comercializarlo; la calidad es considerada más importante que el precio, hecho que va en línea con los objetivos de la empresa. Una vez consolidada la imagen de marca se prevé una penetración horizontal hacia el segmento "entidades públicas con altos costes energéticos".

Respecto al servicio de gestión energética de consumos el segmento escogido para realizar la penetración vertical es el de "empresas de servicio con altos costes energéticos".

Los motivos de la elección son: segmento con mayor predisposición a contratar el servicio; creciente interés por los servicios energéticos; la calidad es considerada más importante que el precio, hecho que va en línea con los objetivos de la empresa. Una vez consolidada la imagen de marca se prevé una penetración horizontal hacia el segmento “empresas de servicios con costes energéticos medio-bajo”.

El segmento del servicio de certificación energética de edificios escogido para realizar la penetración vertical es el de “trámite más valor añadido de la vivienda o local”. Los motivos de la elección son: percepción del servicio como un valor añadido a la vivienda, hecho que permite ofrecer el servicio con un mayor enfoque económico y diferenciarse de la competencia; amplio conocimiento del servicio y de sus beneficios. Una vez consolidada la imagen de marca se prevé una penetración horizontal hacia el segmento “concienciados con el ahorro económico”.

## **7.4. Estrategia de posicionamiento**

La visión de la empresa es llegar a ser reconocida como la empresa de servicios energéticos con mayor calidad en el servicio, que mejor se adapta a las necesidades del cliente y que ofrece la mejor atención al cliente.

Para conseguir dicha percepción por parte del mercado, la estrategia de posicionamiento de EnAudit será ofrecer excelencia y personalización en todos sus servicios. Por lo tanto, la estrategia se basará en la diferenciación de los servicios en excelencia, entendiéndola como:

- Máxima calidad de los servicios ofrecidos (constante mejora e innovación).
- Alto grado de especialización por parte de nuestros profesionales.
- Servicios personalizados (servicios a medida desarrollados juntamente con el cliente).
- Asesoramiento constante al cliente.

La Figura 7.10 muestra el posicionamiento de la empresa en función de los parámetros de excelencia - especialización y personalización - atención al cliente. En éste se han posicionado también los competidores directos y potenciales de EnAudit.

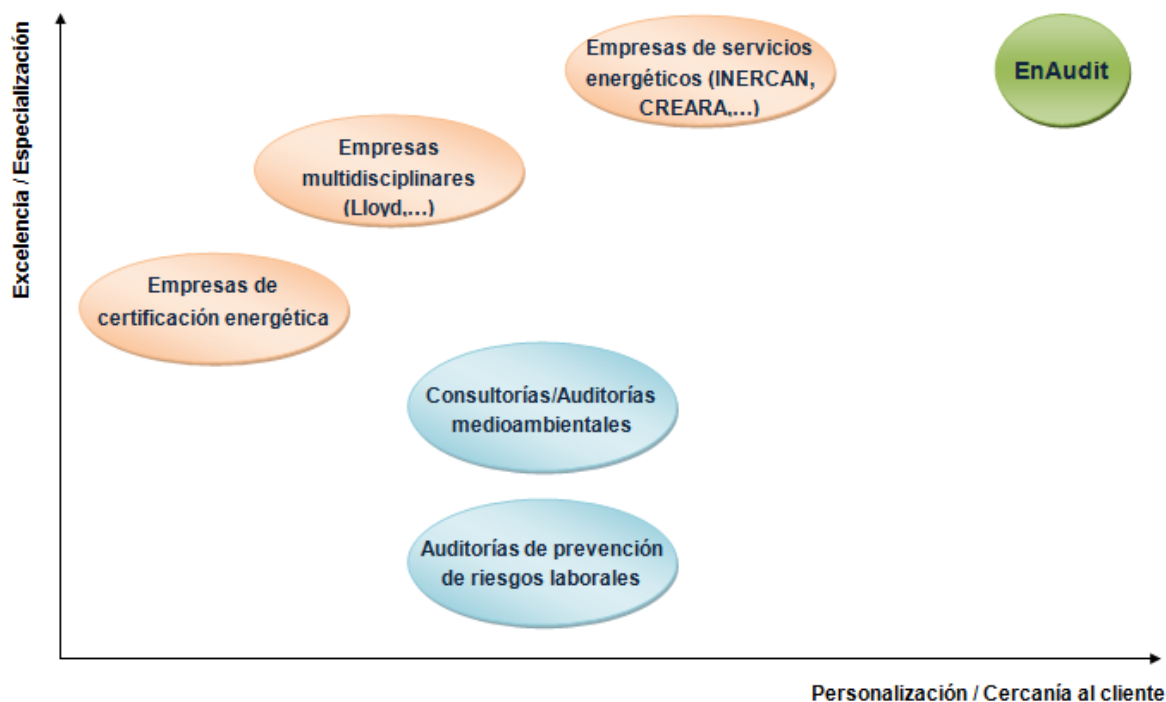


Figura 7.10: Gráfico de posicionamiento de EnAudit.

Tal y como se observa en el gráfico anterior, la competencia directa de EnAudit está situada en una posición de mayor excelencia y especialización en servicios energéticos que la competencia potencial de la empresa.

Las empresas de servicios energéticos son la competencia más directa de EnAudit, ya que están totalmente especializados en el mismo tipo de servicios. Estas empresas están situadas en la zona de mayor excelencia y especialización, debido a su experiencia y a que se dedican única y exclusivamente a ofrecer servicios energéticos. Por el contrario, ofrecen una personalización y cercanía al cliente estándar, mejor que el ofrecido por las empresas multidisciplinares pero inferior al pretendido por EnAudit.

Otro grupo de empresas en competencia directa con EnAudit son las empresas multidisciplinares. Se trata de empresas, en su gran mayoría multinacionales, que ofrecen distintos servicios tanto energéticos, medioambientales y/o de riesgos laborales. Se sitúan en la zona alta de excelencia y especialización, pero por debajo de las empresas de servicios energéticos debido a su multidisciplinar cartera de servicios. Este hecho les limita a ofrecer la máxima calidad posible en todos sus servicios. A su vez estas empresas también están situadas en la zona media-baja de personalización y cercanía al cliente.

Las empresas de certificación energética son también competencia directa de EnAudit. Estas empresas están situadas en la zona media de excelencia y especialización. Aunque

la calidad del servicio no es muy elevada, ya que lo ofrecen como un simple trámite administrativo, estas empresas están bastante especializadas en instalaciones interiores de viviendas. Del mismo modo, ofrecen una personalización y cercanía al cliente bastante pobre, hecho que les sitúa en la zona más baja del eje horizontal.

Las consultorías/auditorías medioambientales y las empresas auditoras de prevención de riesgos laborales son la competencia potencial más importante para EnAudit. Estos dos grupos de empresas están situados en la zona inferior de excelencia y especialización, debido a su inexperiencia en servicios energéticos. Las consultorías medioambientales están situadas por encima de las auditorías de riesgos laborales ya que desarrollan actividades más cercanas a los servicios energéticos. Respecto a la personalización de los servicios y a la cercanía al cliente, estas empresas se ubican en la zona media del gráfico, ya que ofrecen sus servicios de manera similar a las empresas de servicios energéticos en su respectivo campo.

## **7.5. Marketing Mix**

### **7.5.1. Política de servicios**

A continuación se presenta la cartera de servicios de EnAudit y las características más destacadas de cada uno de ellos. Los servicios ofrecidos durante las primeras fases de desarrollo de la empresa serán la auditoría energética, el sistema de gestión energética de consumos y la certificación energética. Una vez consolidada la imagen de marca y una cartera de clientes considerable en el segmento objetivo de cada servicio, se estudiará la posibilidad de expandir estos mismos servicios a otros segmentos del mercado, lo que implica cambios importantes en la concepción de los servicios si se quiere seguir ofreciendo la máxima calidad.

#### **▪ Auditoría energética**

Las empresas industriales, segmento objetivo del servicio de auditoría energética, están cada día más comprometidas con la eficiencia y el ahorro energético, hasta el punto que muchas de ellas tienen este aspecto entre sus objetivos. Estas empresas son grandes consumidores energéticos y el impacto medioambiental que generan es considerable, por lo tanto entienden las auditorías energéticas como un medio para reducir el consumo energético y el impacto medioambiental. Respecto a las características del servicio consideran muy importante la experiencia y especialización del proveedor, la excelencia y que cumpla lo establecido por la norma.

El servicio de auditoría energética debe cumplir los requisitos considerados como fundamentales por parte de los clientes para llegar a despegar. Consecuentemente, dicho servicio se caracterizará por:

- Amplia experiencia en el sector energético por parte de los profesionales de EnAudit que ofrezcan el servicio.
- Alto grado de especialización en diferentes tipos de instalaciones industriales.
- Máxima calidad posible. Implica la utilización de los métodos y equipos más modernos y fiables del mercado.
- Realización bajo los estándares de la norma UNE 216501:2009.
- Todos los resultados y propuestas de mejora deben expresarse en unidad energética (KWh, Kcal, etc.), en unidad monetaria (€) y en unidad de impacto medioambiental (kgCO<sub>2</sub>-eq).
- Amplio asesoramiento al cliente en todas las etapas del proceso de auditoría.

El servicio se fundamenta en la diferenciación en excelencia como medio de éxito en el mercado. Las principales diferencias del servicio respecto a lo ofrecido por los competidores son: la especialización en las instalaciones industriales presentes en la provincia de Tarragona (petroquímica y agroalimentaria principalmente); la exposición de los resultados y las mejoras a implantar en términos económicos y de impacto medioambiental para facilitar la toma de decisiones; realización de las auditorías bajo estándares nacionales e internacionales; amplio asesoramiento al cliente.

#### ▪ **Sistema de gestión energética de consumos**

Las empresas del sector servicios consideran los costes energéticos como muy importantes, hasta el punto que influyen el precio del servicio final. Por lo tanto entienden los sistemas de gestión de consumos como un medio de ahorro económico. Respecto a las características del servicio consideran muy importante el precio cerrado, la no necesidad de modificaciones, la funcionalidad y en determinados casos que cumpla lo establecido por la norma ISO 50001.

El sistema de gestión energética de consumos debe cumplir los requisitos demandados por parte de los clientes para tener una amplia acogida. Consecuentemente, dicho servicio se caracterizará por:

- No se requieren grandes modificaciones para la implantación del sistema.

- Software diseñado para aplicaciones del sector servicios.
- Realización bajo los estándares de la norma ISO 50001.
- Máxima fiabilidad del sistema (calidad)
- Gestión de la contratación eléctrica.
- Informes periódicos de medidas de ahorro a implantar. Las propuestas deben expresarse en unidad energética (KWh, Kcal, etc.) y en unidad monetaria (€).
- Amplio asesoramiento al cliente.

Este servicio se basa en la diferenciación en excelencia y funcionalidad como medio de éxito en el mercado. Las principales diferencias del servicio respecto a lo ofrecido por los competidores son: la especialización en aplicaciones del sector servicios; la forma de pago a precio cerrado sin depender del tanto por ciento de ahorro; sistema bajo los estándares de la norma ISO 50001; amplio asesoramiento y cercanía al cliente.

#### ▪ **Certificación energética de viviendas**

El cliente objetivo del servicio de certificación energética de edificios entiende este servicio como un medio para dotar a su vivienda/local de un valor añadido a la hora de la venta o alquiler, y de este modo poder anunciar sus ventajas económicas en términos energéticos. Respecto a las características del servicio consideran muy importante la obtención de la etiqueta energética y los resultados del estudio.

El servicio de certificación energética de edificios debe cumplir los requisitos considerados como importantes por parte de los clientes. Consecuentemente, dicho servicio se caracterizará por:

- Tramitación de la etiqueta energética con la Administración.
- Enfoque del servicio a la obtención de ahorro económico.
- Todos los resultados y propuestas de mejora deben expresarse en unidad energética (KWh, Kcal, etc.) y en unidad monetaria (€).
- Amplio asesoramiento al cliente.

Este servicio se fundamenta en la diferenciación en enfoque como medio de éxito en el mercado. Las principales diferencias del servicio respecto a lo ofrecido por los competidores son: enfoque económico del servicio que dota a la vivienda de valor añadido;

la exposición de los resultados y las mejoras a implantar en términos económicos; amplio asesoramiento y cercanía al cliente.

#### ▪ **Servicio aumentado**

Una vez descritas las características de los servicios a ofrecer según las necesidades del segmento objetivo, cabe centrarse ahora en la posibilidad de aumentar el beneficio esperado por parte de los clientes. A continuación se detallan una serie de características que tienen el objetivo de dotar a los servicios de una calidad adicional a la esperada:

- Trato exquisito con los clientes. Los profesionales de EnAudit deben tener un trato amable y una corrección máxima en todo momento.
- Buena presencia de los profesionales y de los equipos de trabajo. La vestimenta de los trabajadores debe ser acorde con el trabajo desempeñado. Los equipos de trabajo deben de mantenerse en perfectas condiciones.
- Supervisión por medio de un seguimiento muy próximo (contacto directo con la empresa) y una rápida resolución de posibles incidentes.
- Comunicación a los clientes de nuevos servicios o mejoras en la realización de éstos de cara a que perciban los valores de mejora e innovación que se pretenden transmitir.

#### **7.5.2. Política de precios**

Las estrategias básicas de fijación de precios se basan en los costes, en la competencia y/o en el valor percibido por el mercado (en base marketing). En el caso concreto de los servicios ofrecidos por EnAudit se establece el precio de cada uno de ellos siguiendo una o varias estrategias diferentes. A continuación, se expone la/s estrategia/s utilizadas y se justifica el precio final de cada servicio.

#### ▪ **Servicio de auditoría energética**

La estrategia escogida para fijar los precios del servicio de auditoría energética se basa en un equilibrio entre los costes del servicio y el valor percibido por el mercado.

Los costes del servicio son bastante complejos de calcular, dado que cada auditoría energética requerirá una cantidad de recursos diferentes. Los principales costes que este servicio incurre son: horas de ingeniero, horas de técnico especialista, amortización equipos de medida, cumplimiento normativa, desplazamientos y dietas. La demanda de



estos recursos dependerá de cada instalación en concreto, por lo tanto el precio del servicio será específico para cada cliente.

A continuación, se detalla a modo de ejemplo el precio según costes del servicio de auditoría energética para una instalación industrial de molturación de pipa que requiere 275 horas de estudio.

Etapa 1				
Trabajo de campo	Ingeniero	30 €/h	10 h	300,0 €
	Técnico	15 €/h	10 h	150,0 €
	Dietas	7,00 €/día	6 días	42,0 €
	Desplazamiento	0,12 €/km	300 km	36,0 €
Estudio	Ingeniero	30 €/h	20 h	600,0 €
Total				1.128,0 €
Etapa 2				
General	Cumplimiento Norma UNE			20,0 €
Trabajo de campo	Ingeniero	30 €/h	60 h	1.800,0 €
	Técnico	15 €/h	20 h	300,0 €
	Dietas	7,00 €/día	20 días	140,0 €
	Desplazamiento	0,12 €/km	600 km	72,0 €
Estudio	Ingeniero	30 €/h	140 h	4.200,0 €
Post-modificaciones	ingeniero	30 €/h	15 h	450,0 €
Total				6.982,0 €
TOTAL AUDITORÍA ENERGÉTICA				8.110,0 €

Tabla 7.3: Precios según costes servicio de auditoría energética.

Consecuentemente, el precio según costes del servicio de auditoría energética para una instalación industrial considerada media sería de 8.110 €. Cabe destacar que los costes unitarios de ingeniero y técnico especialista se han establecido según precio de mercado.

Tal y como se desprende del estudio cuantitativo, el valor del servicio percibido por las empresas del segmento objetivo es cercano a los 6.750 € de media por auditoría energética. Ahora bien, como se ha comentado con anterioridad cada empresa requiere de un número de horas diferente según sea su instalación, por lo tanto el valor percibido por cada una de ellas puede ser también diferente. En general las empresas industriales con un gran número de equipos de consumo y grandes instalaciones valoraron el servicio en más de 10.000 € (se requieren más de 300 h. de trabajo). Las empresas con instalaciones

industriales de tamaño medio valoraron el servicio en 8.000 € aproximadamente (se requieren entre 235 y 300 h. de trabajo). Finalmente, las empresas industriales pequeñas en cuanto a número de equipos de consumo valoraron el servicio en 4.000 aproximadamente (se requieren entre 100 y 150 h. de trabajo).

Teniendo en cuenta el precio según los costes y el valor percibido por el mercado, la tarifa de precios del servicio de auditoría energética será la siguiente:

Etapa 1	Descripción instalación	Nº horas requeridas	Precio
	Todas las instalaciones	Fijo (30h aprox.)	<b>1.200 €</b>
Etapa 2	Descripción instalación	Nº horas requeridas	Precio
	Instalación industrial pequeña de complejidad sencilla	<b>135 h</b> (40h campo, 80h estudio, 15h post-modificaciones)	<b>4.000 €</b>
	Instalación industrial mediana con varios procesos de complejidad sencilla	<b>235 h</b> (80h campo, 140h estudio, 15h post-modificaciones)	<b>7.000 €</b>
	Instalación industrial mediana con varios procesos de complejidad elevada	<b>290 h</b> (100h campo, 170h estudio, 20h post-modificaciones)	<b>8.500 €</b>
	Grandes instalaciones industriales con multitud de procesos	<b>Superior a 300 h</b>	<b>Precio específico</b>

Tabla 7.4: Rango de precios servicio de auditoría energética.

El precio de la primera etapa del servicio de auditoría energética es fijo para todas las empresas, ya que el número de horas y recursos requeridos es parejo en todo tipo de instalaciones. Por el contrario, la etapa 2 es un estudio más detallado y depende de la instalación, es decir el número de equipos y la complejidad de éstos determinará el número de horas necesarias para su realización.

El servicio dispondrá de una oferta especial que consistirá en la reducción del 30% del precio de la etapa 1 en la segunda auditoría energética para aquellas empresas que contraten el servicio por segunda vez. De esta manera se pretende fidelizar al cliente.

Las condiciones de pago del servicio serán las siguientes (precios sin IVA):

600 € a la firma del pedido de la primera etapa.

600 € a la entrega de los resultados de la primera etapa

30% del presupuesto de la segunda etapa a la firma del pedido de éste

70% del presupuesto de la segunda etapa a la entrega de resultados

La empresa se compromete a una reducción de un 50% del segundo pago de la etapa 1, si el cliente no obtiene los resultados que esperaba (únicamente deberá pagar 300€ en el segundo pago). Los clientes podrán solicitar el servicio a través de la página web o poniéndose en contacto con un comercial.

EnAudit también gestionará la solicitud de subvenciones al organismo correspondiente, una vez llegados a un acuerdo con el cliente para la realización de la segunda etapa. En Catalunya, las subvenciones suelen depender del ICAEN, que subvenciona hasta el 75% del coste de la auditoría con un tope máximo de 3.500 € [22].

#### ▪ Servicio de gestión energética de consumos

La estrategia escogida para fijar los precios del servicio de auditoría energética se base en los costes del servicio y el valor percibido por el mercado.

Los principales costes que este servicio incurre son: software de gestión energética, equipos de medición, horas de ingeniero, horas de técnico especialista, desplazamientos y dietas. Los costes de este servicio son sencillos y directos de calcular, ya que dependen en su gran mayoría del número de puntos de medición que el cliente desee instalar.

A continuación, se detalla a modo de ejemplo el precio según costes del servicio de gestión de consumos para una cadena de supermercados que requiere un total de 20 puntos de medida distribuidos en tres localizaciones diferentes.

SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA DE CONSUMOS				
General	Software PRO	49,75 €/p.	20	995,0 €
Instalación equipos	Ingeniero	30,00 €/h	10 h	300,0 €
	Técnico	15,00 €/h	15 h	225,0 €
	Dietas	7,00 €/día	2 días	14,0 €
	Desplazamiento	0,12 €/km	180 km	21,6 €
Estudio	Ingeniero	30,00 €/h	60 h	1.800,0 €
Visitas	ingeniero	15,00 €/h	25 h	375,0 €
Total				3.730,6 €/año
Total mensual				310,9 €/mes

Tabla 7.5: Precios según costes servicio de gestión energética de consumos.

Consecuentemente, el precio según costes del servicio de gestión energética de consumos para una empresa de servicio media con múltiple localización sería de 310,9 €/mes. Para el cálculo anterior se ha utilizado el coste de subcontratación del software de gestión energética que aparece en el Apartado 9.4 del presente plan de empresa.

Tal y como se desprende del estudio cuantitativo, el valor del servicio percibido por las empresas del segmento objetivo es de media unos 320 €/mes. En general, las empresas del sector servicios con un consumo energético superior a 50.000 € al año valoran el servicio en 367 €/mes (requieren un mínimo de 15 puntos de medida de consumo). Las empresas con un consumo inferior a 50.000 € al año valoran el servicio en 260 €/mes aproximadamente (requieren un máximo de 15 puntos de medida).

Teniendo en cuenta el precio según los costes y el valor percibido por el mercado, la tarifa de precios del servicio de gestión energética de consumos será la siguiente (precios sin IVA):

Tipo de Servicio	Nivel	Nº puntos de medición	Coste inicial	Precio mensual
Básico	0	-	-	Gratuito
Avanzado	1	10 puntos	100 €/punto	200 €/mes
	2	Siguientes 40 puntos		14,99 €/punto/mes
	3	Siguientes 50 puntos		9,99 €/punto/mes

Tabla 7.6: Precios servicio de gestión energética de consumos.

El precio del servicio básico es gratuito, ya que busca únicamente captar clientes mostrándoles su potencial de ahorro energético y económico mediante comparativa con negocios similares. El servicio avanzado consta de un coste inicial y un coste mensual que dependen del número de puntos de medición de consumo que el cliente desee instalar. El coste inicial es de 100 € por punto instalado e incluye la adquisición de los puntos de medida y su instalación. El coste mensual se diferencia en función del nivel contratado. El nivel mínimo incluye la contratación de 10 puntos de medición a un precio de 200 €/mes. En el caso de empresas con múltiple localización (gestión de los consumos energéticos de diferentes instalaciones) el mínimo número de puntos a contratar serán 20, con un precio total de 350 €/mes.

Los puntos de medición serán propiedad del cliente y no será necesaria su adquisición cuando éste ya disponga de ellos. Las condiciones de contratación del servicio obligarán al cliente a permanecer un mínimo de 18 meses con EnAudit. Se podrá rescindir el contrato previo pago de la correspondiente penalización.

La empresa ofrecerá un descuento especial a los clientes que lleven más de 18 meses para fidelizarlos y evitar que cambien de proveedor del servicio. El descuento consistirá en una reducción del 10% anual del precio del servicio que tenían contratado hasta entonces.

Los clientes podrán pedir presupuesto directamente a través de la página web o ponerse en contacto con un comercial de manera gratuita. La forma de pago del servicio avanzado será mensualmente a precio cerrado.

#### ▪ Servicio de certificación energética de edificios

La estrategia escogida para fijar los precios del servicio de certificación energética de edificios se base en los precios de la competencia y en el valor añadido del servicio.

A partir de la información obtenida del estudio de la competencia, se observa que los precios del servicio de certificación de edificios marcados por las distintas empresas de la provincia de Tarragona tienen mucha similitud entre sí. La Tabla 7.7 muestra la media de dichos precios, que servirá de referencia base de cara a fijar el precio definitivo del servicio.

Superficie habitable	Pisos	Viviendas unifamiliares	Locales
Menos de 50 m <sup>2</sup>	90 €	95 €	105 €
Entre 50 y 90 m <sup>2</sup>	95 €	100 €	125 €
Entre 90 y 120 m <sup>2</sup>	115 €	125 €	145 €
Entre 120 y 180 m <sup>2</sup>	135 €	140 €	175 €
Más de 180 m <sup>2</sup>	A partir de 175 €	A partir de 185 €	A partir de 215 €

Tabla 7.7: Precios de referencia certificación energética de edificios.

Las características del servicio ofrecido por EnAudit lo hacen diferente del resto de competidores. Estas características le dan un valor añadido al servicio que ciertos clientes aprecian. Debido a ello, el precio del servicio tiene sentido que sea superior al precio medio de la competencia, por lo tanto se ha decidido aumentarlo en un 10%. Cabe remarcar que el segmento objetivo de este servicio también es sensible al precio, lo que impide un aumento excesivo del precio.

Por todo ello y usando precios redondos, la tarifa de precios del servicio de certificación energética de edificios será la siguiente (precios sin IVA):

Superficie habitable	Pisos	Viviendas unifamiliares	Locales
Menos de 50 m <sup>2</sup>	99 €	105 €	115 €
Entre 50 y 90 m <sup>2</sup>	105 €	110 €	140 €
Entre 90 y 120 m <sup>2</sup>	130 €	135 €	160 €
Entre 120 y 180 m <sup>2</sup>	150 €	155 €	195 €
Más de 180 m <sup>2</sup>	A partir de 195 €	A partir de 205 €	A partir de 240 €

Tabla 7.8: Precios servicio de certificación energética de edificios.

El servicio dispondrá de una oferta especial para las empresas inmobiliarias, constructoras y promotoras. Esta oferta se basará en ofrecer un descuento en el precio del servicio dependiendo del número de certificaciones que contraten. La Tabla 7.9 muestra los descuentos aplicados.

Condición	Descuento
Entre 10 y 20 viviendas/locales	5 %
Entre 21 y 50 viviendas/locales	10 %
Entre 51 y 100 viviendas/locales	15 %
Más de 100 viviendas/locales	20 %

Tabla 7.9: Descuento servicio de certificación energética de edificios.

Por norma general el cliente abonará el precio del servicio cuando ya disponga de la etiqueta energética. El servicio se podrá contratar directamente a través de la pagina web, telefónicamente o físicamente sin tener que pagar nada de ante mano. Para las empresas se ofrecerán dos posibles fórmulas de pago del servicio ofertado: pago total una vez obtenida la etiqueta o pago fraccionado. En el caso de las empresas que se quieran acoger a los descuentos anteriormente expuestos, estas deberán abonar el importe correspondiente al descuento en el momento de la contratación.

### 7.5.3. Política de comunicación

En cuanto a la política de comunicación, la empresa afronta el reto principal de diferenciar los tres servicios que ofrece respecto a las soluciones ya existentes en el mercado de los servicios energéticos. Por lo tanto, el objetivo principal es que el segmento objetivo de cada servicio conozca las características de éste y sus ventajas respecto a los otros tipos de servicios ofrecidos actualmente.

Para abordar este objetivo, la empresa prevé hacer una intensa campaña de comunicación de los servicios y sus características diferenciales. La comunicación se ejecutará teniendo en cuenta los pasos siguientes:

- **Presentación:** Será necesario dar a conocer los servicios ofrecidos por EnAudit destacando sus beneficios y las características que los diferencian de las soluciones ya existentes en el mercado.
- **Conocimiento de marca:** El conocimiento de marca va ligado a la comunicación durante las primeras fases de existencia de la empresa. A la vez que se comunican los servicios se comunicarán también los valores de EnAudit que se asocian a su marca.
- **Contratación del servicio:** Conseguir la penetración en el mercado y que las empresas demanden las características diferenciales de nuestros servicios. Eso significará que se demandará específicamente los servicios de EnAudit.

A continuación se exponen los medios utilizados para desarrollar la campaña de comunicación de cada uno de los tres servicios ofrecidos.

#### ▪ **Servicio de auditoría energética**

La campaña de comunicación del servicio de auditoría energética utilizará el eslogan siguiente: “excelencia y especialización energética al servicio de la industria de Tarragona”. Con éste se pretende transmitir por un lado la elevada excelencia y calidad del servicio, y por otro lado la especialización de nuestros profesionales en las instalaciones industriales de la provincia de Tarragona.

Para la presentación del servicio se contactará telefónicamente con las empresas, utilizando bases de datos empresariales, de cara a concertar una cita para que el responsable comercial de EnAudit pueda exponer personalmente los beneficios y ventajas competitivas de nuestro servicio. Este será el método principal de difusión del servicio de auditoría energética.

De cara a incentivar la contratación del servicio y a potenciar el conocimiento de marca, la empresa ofrecerá auditorías gratis (Etapa 1) a empresas industriales clave de la provincia (Cargill, Dow y LeondellBasell) durante los primeros meses de funcionamiento. Con esto se pretende conseguir la tan demandada experiencia en el sector para utilizarlo en futuras ventas.

### ▪ **Servicio de gestión energética de consumos**

La campaña de comunicación del servicio de gestión energética de consumos utilizará el eslogan siguiente: “Descubre la forma más sencilla de gestionar tu consumo a la vez que ahorras dinero”. Con éste se pretende transmitir el valor de la funcionalidad y simplicidad del sistema y por supuesto también que el objetivo máximo es el ahorro económico.

La presentación de este servicio se realizará de la misma manera que el servicio de auditoría energética. El método principal de difusión será mediante visita comercial, previo contacto telefónicamente con las empresas.

Adicionalmente, se contratará el servicio de emailing directo del portal web “directivoplus.com”. Este portal permite enviar un correo publicitario a directivos exclusivamente del segmento objetivo, es decir, empresas del sector servicios en la provincia de Tarragona. Según datos del portal, dispone de 21.517 usuarios registrados, de los que un 26% son catalanes.

Se prevé realizar dos envíos en Diciembre’14 y Abril’15 a las mismas 5.000 empresas (mínimo permitido), ya que no todas ellas leerán el email a la primera. El coste total de los dos envíos será de 4.400 €, lo que se traduce en dos pagos de 2.300€ y 2.100€ en los meses en los que se realizará el envío.

La empresa llevará a cabo dos acciones para captar nuevos clientes y potenciar el conocimiento de marca. Primeramente, ofrecerá el servicio básico de forma gratuita a través de la plataforma online, de cara a incentivar la contratación del servicio mostrándole al cliente su potencial de ahorro energético y económico. Adicionalmente, la empresa ofrecerá pruebas gratuitas del servicio avanzado durante 3 meses a empresas clave del segmento objetivo. Con esto se pretende potenciar el conocimiento de la marca y la captación de clientes importantes que pueden atraer a nuevos clientes.

### ▪ **Servicio de certificación energética de edificios**

La campaña de comunicación del servicio de certificación energética de edificios utilizará el eslogan siguiente: “Smart Certification”. Con éste se pretende transmitir que es la solución más inteligente para obtener la etiqueta energética y darle a la vivienda un valor añadido.

Los medios que se pretenden utilizar para la difusión de este servicio son: emailing directo focalizado al segmento objetivo, anuncios en prensa local y visitas concertadas.

El portal web “idealista.com” ofrece un servicio de emailing directo a propietarios particulares y profesional inmobiliario, según el cual se podría segmentar al área de Tarragona. Según datos del portal, dispone de 5.5 millones de usuarios al mes, de los que



un 1% son de Tarragona. La propia empresa ofrece un servicio de desarrollo integral, diseño, maquetación y envío de la oferta.

Se prevé realizar tres envíos en Diciembre'14, Abril'15 y Setiembre'15 durante la fase de expansión a 500 profesionales inmobiliarios y empresas constructoras. El coste es de 1€/envío, lo que se traduce en tres pagos de 500 € en los meses en los que se realiza el envío.

También se prevé la colocación de un anuncio en los diarios "Mes Tarragona" y "Diari de Tarragona". Se han escogido estos dos diarios por ser los más leídos en la provincia de Tarragona y permitir a su vez una segmentación del público objetivo.

El "Mes Tarragona" tiene una periodicidad diaria, es gratuito y cuenta con una audiencia de 200.000 lectores diarios. Se prevé contratar la publicación de un anuncio a color de 80x73.2 mm de lunes a viernes durante 4 semanas repartidas de la siguiente manera: 1 al 5 Dic'14, 2 al 6 Mar'15, 4 al 8 May'15 y 7 al 11 Sep'15. El coste es de 236 €/día, lo que se traduce en un total de 4.720 €.

El "Diari de Tarragona" tiene una periodicidad diaria, se distribuye en quioscos y cuenta con una audiencia de 122.000 lectores diarios. Se prevé contratar la publicación de un anuncio a color de 97.6x79.6 mm los domingos durante 4 semanas repartidas de la siguiente manera: 7 Dic'14, 8 Mar'15, 9 May'15 y 13 Sep'15. El coste es de 244€/día, lo que se traduce en un total de 976 €.

De manera simultánea a las campañas anteriores se prevé presentar el servicio de manera presencial a empresas inmobiliarias y constructoras de la provincia. Para ello se utilizarán bases de datos empresariales, de cara a concertar una cita para que el responsable comercial de EnAudit pueda exponer las ventajas competitivas de nuestro servicio.

## 7.6. Análisis DAFO

En este apartado se detalla el análisis DAFO del modelo de negocio a estudio. En él se exponen las fortalezas y debilidades de los servicios ofrecidos por EnAudit y las oportunidades y amenazas del entorno actual de la empresa.

ANÁLISIS INTERNO	ANÁLISIS EXTERNO
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta especialización</li> <li>- Amplio asesoramiento al cliente y personalización</li> <li>- Enfoque de servicios en términos económicos</li> <li>- Forma de pago y fidelización del cliente</li> <li>- Constante mejora, innovación y adaptación de los servicios a las exigencias del mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco regulatorio que fomenta la contratación de servicios energéticos</li> <li>- Amplio potencial de ahorro de los sectores objetivo y creciente concienciación</li> <li>- Barreras de entrada</li> <li>- Amplias perspectivas de crecimiento</li> </ul>
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevado coste de difusión y atracción de clientes</li> <li>- Dificultad en transmitir las diferencias de los servicios</li> <li>- Necesidad de crear una cartera de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones financieras desfavorables</li> <li>- Grandes competidores nacionales</li> <li>- Alto poder de negociación de los clientes</li> <li>- Competencia por substitutivos</li> </ul>

Tabla 7.10: Análisis DAFO.

### 7.6.1. Fortalezas

#### ▪ Alta especialización

Los profesionales que conformarán la plantilla de EnAudit serán personas experimentadas en el sector energético y con una cierta experiencia en determinadas instalaciones. Además, se buscarán personas con perfiles profesionales y estudios adecuados al puesto que van a ocupar, fomentando que desarrollen sus habilidades y exploten su potencial.

#### ▪ Amplio asesoramiento al cliente y personalización

Uno de los pilares de los servicios ofrecidos por EnAudit es el asesoramiento constante al cliente y la posibilidad de participar durante todo el proceso, hasta tal punto que se permite una personalización completa de los servicios.

#### ▪ Enfoque de los servicios en términos económicos

El principio fundamental en el que se basan todos los servicios es en proveer la información, los resultados y las mejoras en términos económicos. Los clientes de EnAudit están interesados en conocer su consumo y el potencial ahorro energético en unidad monetaria (€), hecho que diferenciará los servicios de los ya existentes en el mercado.

- **Forma de pago y fidelización del cliente**

Se ha establecido la forma de pago del servicio de gestión energética de consumos tal y como el mercado demandaba, es decir, una cuota fija sin depender del tanto por ciento de ahorro en la factura energética. Esta nueva forma de pago es una característica diferenciadora y a su vez una fortaleza del servicio.

En cuanto a la fidelización del cliente, se han establecido unas medidas económicas que potencian y benefician la continuidad de éstos. Entre ellas destacar la reducción del precio por segunda auditoría energética, ofertas por ampliación del servicio de gestión de consumos, etc.

- **Constante mejora, innovación y adaptación de los servicios a las exigencias del mercado**

La innovación, mejora y adaptación constante de los servicios a las exigencias del mercado es una de las señas de identidad de EnAudit, y como tal representa uno de los puntos fuertes de la empresa. Para traducir esa importancia en hechos, uno de los procesos estratégicos de la empresa está dedicado a la innovación y mejora de los procedimientos, equipos y características de los servicios ofrecidos

### **7.6.2. Debilidades**

- **Elevado coste de difusión y atracción de clientes**

La difusión de los servicios supone uno de los costes más grandes de la empresa, aunque éstos son imprescindibles para la atracción de nuevos clientes. De cara a que los clientes potenciales conozcan los servicios ofrecidos por EnAudit se llevarán a cabo una serie de campañas comerciales con el fin de establecer una cartera de clientes considerable. Por lo tanto, el control y la reducción progresiva de los costes comerciales y publicitarios son clave para la obtención de beneficios netos.

- **Dificultad en transmitir las diferencias de los servicios**

Este punto débil es común en todas las empresas de servicios, y en especial para EnAudit que intenta ofrecer servicios ya existentes en el mercado adecuando las características y el enfoque. Consecuentemente, será necesario hacer una buena comunicación de los servicios para que se perciba la diferenciación de éstos.

- **Necesidad de crear una cartera de clientes**

Tal y como se desprende del estudio de mercado, la experiencia como empresa es muy importante a la hora vender los servicios e intentar captar clientes. Esto implica que algunos clientes no estén dispuestos a contratar los servicios sino existe una experiencia probada, aunque dicho servicio sea excelente.

Para paliar esta importante debilidad de la empresa, se ofrecerán durante la fase de arranque auditorías gratis y pruebas gratuitas del servicio avanzado de gestión de consumos durante 3 meses a empresas clave de la provincia.

### **7.6.3. Oportunidades**

- **Marco regulatorio que fomenta la contratación de servicios energéticos**

La normativa que tenemos hoy en día y los borradores de las futuras directivas siguen los objetivos marcados por la UE (horizonte 20-20-20), los cuales promueven la contratación de servicios energéticos en todos los ámbitos para conseguir la tan ansiada reducción del 20% del consumo energético en 2020.

- **Amplio potencial de ahorro de los sectores objetivo y creciente concienciación**

Estudios recientes desvelan el gran potencial de ahorro de los sectores industrial y servicios. Esto combinado con la creciente concienciación en eficiencia y el ahorro energético plantea un futuro esplendido para los servicios energéticos, ya que deben ser uno de los encargados de la reducción de costes en las empresas.

- **Barreras de entrada**

La imagen de marca creada en torno a los valores de la empresa, la experiencia ganada y el knowhow adquirido en cierto tipo de instalaciones constituye una barrera de entrada natural que preservará el negocio y minimizará la competencia potencial. La clave del éxito se encuentra en que el mercado identifique las características esenciales de cada servicio como algo distintivo de EnAudit.

- **Amplias perspectivas de crecimiento**

EnAudit tiene un gran potencial de crecimiento en el mercado local, ya que las empresas de la provincia están demandando cada vez más servicios de tipo energéticos. Esto hace pensar que el mercado en la provincia de Tarragona está entrando en la fase de crecimiento, y por lo tanto trae muchas oportunidades para las empresas de servicios energéticos.

Si el negocio funciona con éxito en el mercado local, existe la posibilidad de expandirse a otras provincias con fuerte presencia industrial y del sector servicios, como por ejemplo: Huelva, Cartagena, etc.

#### **7.6.4. Amenazas**

- **Condiciones financieras desfavorables**

Tal y como se extrae del estudio del entorno económico, la situación económica general y en concreto la de las empresas española no es la más adecuada. El principal problema al que tiene que hacer frente es la falta de crédito por parte de los bancos, que impide la impulsión de nuevos proyectos empresariales.

- **Grandes competidores nacionales**

Los competidores directos de EnAudit son grandes empresas de ámbito nacional e internacional que cuentan con una experiencia y unos recursos que no están al alcance de EnAudit. Esto representa una amenaza para el negocio y una dificultad a la hora de competir contra ellos. Por lo tanto, la estrategia a seguir tiene que ser la de diferenciación.

- **Alto poder de negociación de los clientes**

Al igual que pasa con la competencia directa, los clientes serán habitualmente empresas grandes con altos costes energéticos. Esto implica que el poder de negociación con ellos sea reducido. Por contra, estas empresas suelen valorar más la calidad que el precio del servicio, lo que supone una necesidad imperativa de búsqueda de la excelencia.

- **Competencia por substitutivos**

Uno de los problemas que puede surgir y afectar al negocio es la autorrealización de los servicios energéticos por parte de los propios clientes. Ahora bien, la realización bajo estándares establecidos por una normativa en muchos casos será un punto clave para que los clientes decidan contratar los servicios.

## 8. Plan de operaciones

A continuación, y una vez presentado el plan de marketing, se detalla el plan de operaciones. Este consta básicamente de dos partes: la identificación y la descripción de los principales procesos de la empresa y la planificación y puesta en marcha de la misma.

La empresa desarrollará su actividad en un local situada en la ciudad de Tarragona, exactamente en la Av. Catalunya nº 3. Dicha oficina será arrendada por EnAudit en régimen de alquiler y se haya totalmente acondicionada para la realización de la actividad.

### 8.1. Identificación y mapa de procesos

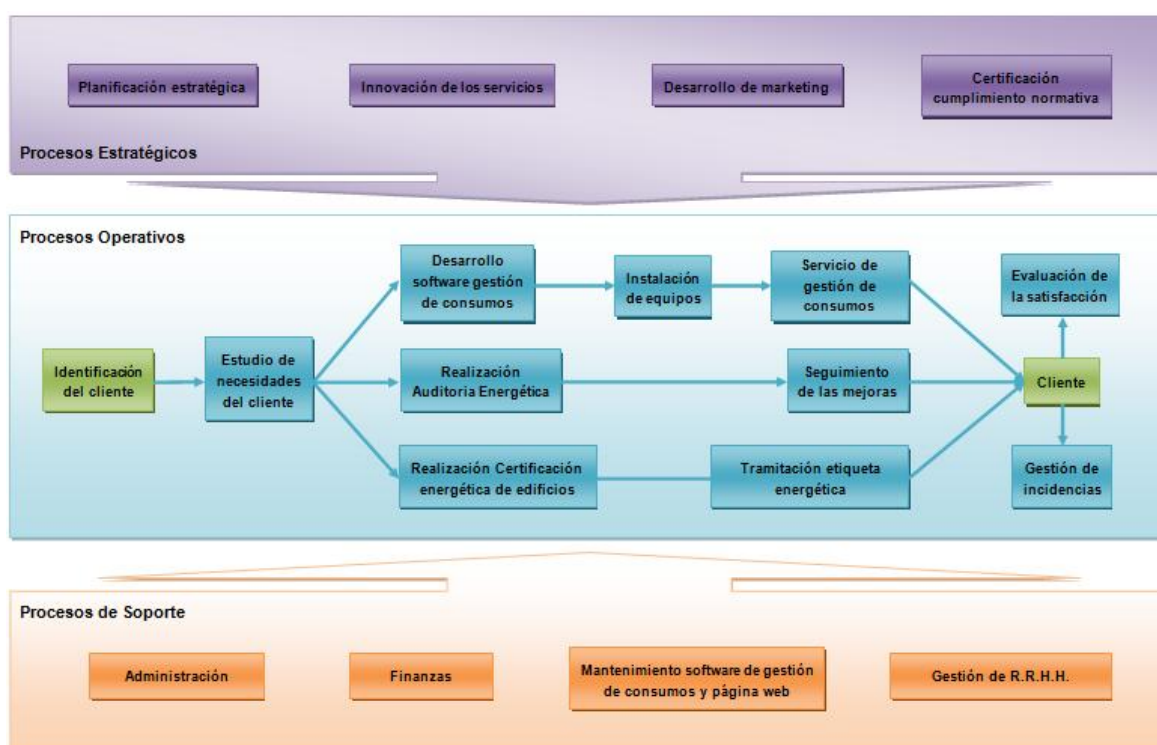


Figura 8.1: Mapa de procesos de EnAudit.

Tal y como se observa en la Figura 8.1, los procesos de la empresa se han dividido en procesos estratégicos, operativos y de soporte según su importancia relativa en el funcionamiento de la empresa. De cara a definir los procesos se tuvo en cuenta por un lado, los condicionantes externos que se derivan de las normativas que afectan a los servicios ofrecidos para no perder la coherencia del proyecto, y por otro lado los condicionantes internos de la propia empresa, principalmente de tipo económico y organizativo.

En el Anexo E se detallan en profundidad los distintos procesos de la empresa mediante diagramas de bloque, de cara a comprender las actividades que componen cada proceso, su orden de realización y quién o quiénes son responsables. A continuación se describen a modo de resumen los diferentes procesos de la empresa:

#### **8.1.1. Procesos estratégicos**

Se agrupan bajo el nombre de proceso estratégicos aquellos procesos que se consideran claves para el éxito de la empresa, para así diferenciarlos de los procesos operativos y de soporte.

Los procesos estratégicos de la empresa son los siguientes:

- Planificación estratégica.
- Innovación de los servicios.
- Desarrollo de marketing.
- Certificación cumplimiento normativa.

#### **8.1.2. Procesos operativos**

Se agrupan bajo el nombre de procesos operativos aquellos procesos esenciales para el desarrollo de la actividad de la empresa.

Los procesos operativos de la empresa son los siguientes:

- Identificación del cliente.
- Estudio de las necesidades del cliente.
- Realización auditoría energética.
- Seguimiento de las mejoras.
- Desarrollo software gestión de consumos.
- Instalación de los equipos de medida.
- Servicio de gestión de consumos.
- Realización certificación energética de edificios.
- Tramitación etiqueta energética.
- Evaluación de la satisfacción del cliente.
- Gestión de incidencias.

### 8.1.3. Procesos de soporte

Se agrupan bajo el nombre de procesos de soporte aquellos procesos que prestan apoyo a los procesos operativos y que sin ellos sería imposible llevarlos a cabo.

Los procesos de soporte de la empresa son los siguientes:

- Administración.
- Finanzas.
- Mantenimiento software de gestión de consumos y página web.
- Gestión de RRHH.

## 8.2. Plan de puesta en marcha

La planificación, concreción y estrategia de puesta en marcha de la idea empresarial se desarrollara de forma escalona y cronológica. Esta consta de diferentes etapas que permitirán gestionar los procesos asegurando en cada momento su adecuación y calidad, teniendo en cuenta la eficiencia en el servicio a ofrecer y garantizando el correcto desarrollo y aplicación de éstos.



Figura 8.6: Gráfico temporal de las fases del plan de puesta en marcha.

### Fase 0: Creación y Planificación

- Duración: 11 meses (Octubre'13 – Agosto'14).
- Objetivos: Elaboración y ajuste del plan de negocio (Octubre'14 – Junio'14). Estudio previo y asesoramiento respecto a las diferentes normativas y reglamentos que son de aplicación en el campo a desarrollar (Julio'14 – Agosot'14).

Elección y constitución de la forma jurídica de la sociedad. La empresa estará constituida por dos socios que aportan un capital de 3.000 € repartidos al 60% y 40% respectivamente.



- Flujo de caja inicial: Se generaran flujos de salida de fondos (negativo), consistentes en la inversión inicial para la constitución de la sociedad y su puesta en marcha.
- Organización: Inicialmente no se contratara a ningún empleado a excepción de los socios fundadores de EnAudit. Los gastos generados irán a cargo de los socios, y ninguno de ellos estará empleado a tiempo completo en este periodo.

#### Fase 1: Arranque

- Duración: 3 meses (Setiembre'14 – Noviembre'14).
- Objetivos: Localización, alquiler y adecuación de local para el inicio de la actividad. Compra del material técnico, informático y de oficina necesario. Se iniciara la selección del personal susceptible de ser contratado y su futura formación. Visitas a potenciales clientes para establecer una cartera de clientes.
- Flujo de caja: Negativo. Los ingresos esperados de los primeros contratos no cubrirán la totalidad de los gastos de explotación de EnAudit.
- Organización: Los trabajos los desarrollaran los socios como responsables de sus carteras juntamente con los empleados ya contratados durante este período. Se contratara una auxiliar administrativa a tiempo parcial inicialmente y una empleada de limpieza en condición de autónomo contratada por horas.

#### Fase 2: Expansión y desarrollo

- Duración: 12 meses (Diciembre'14 – Noviembre'15).
- Objetivos: Conseguir el mayor número posible de clientes, gracias a la difusión de los servicios de EnAudit a través de visitas comerciales, internet, prensa escrita, etc.
- Flujo de caja: Positivo. En esta etapa se deben generar ingresos suficientes para cubrir los gastos de explotación.
- Organización: Contratación de más técnicos para cumplir la carga de trabajo demanda por los clientes. La auxiliar administrativa pasará a tener un contrato a jornada completa y realizará las tareas propias de su cargo.

#### Fase 3: Consolidación

- Duración: 12 meses (Diciembre'15 – Noviembre'16).

- **Objetivos:** La ampliación y consolidación de la cartera de clientes, esperando una mejora del negocio en un 20 %. Mejorar, innovar y controlar los estándares de calidad de los servicios que presta la compañía para evitar la posible pérdida de clientes.

Consolidación de la empresa a nivel local. No se descarta abrir delegaciones en otras provincias con el tiempo.

- **Flujo de caja:** Positivo. En este periodo se espera que la empresa genere un nivel de beneficios más importante, debido a la consolidación de los objetivos marcados para este periodo.
- **Organización:** Se podrían contratar más ingenieros y técnicos en función de las necesidades, y la ampliación del personal administrativo.

## 9. Plan de organización y recursos humanos

### 9.1. Estructura organizativa

El organigrama inicial de EnAudit será el siguiente:

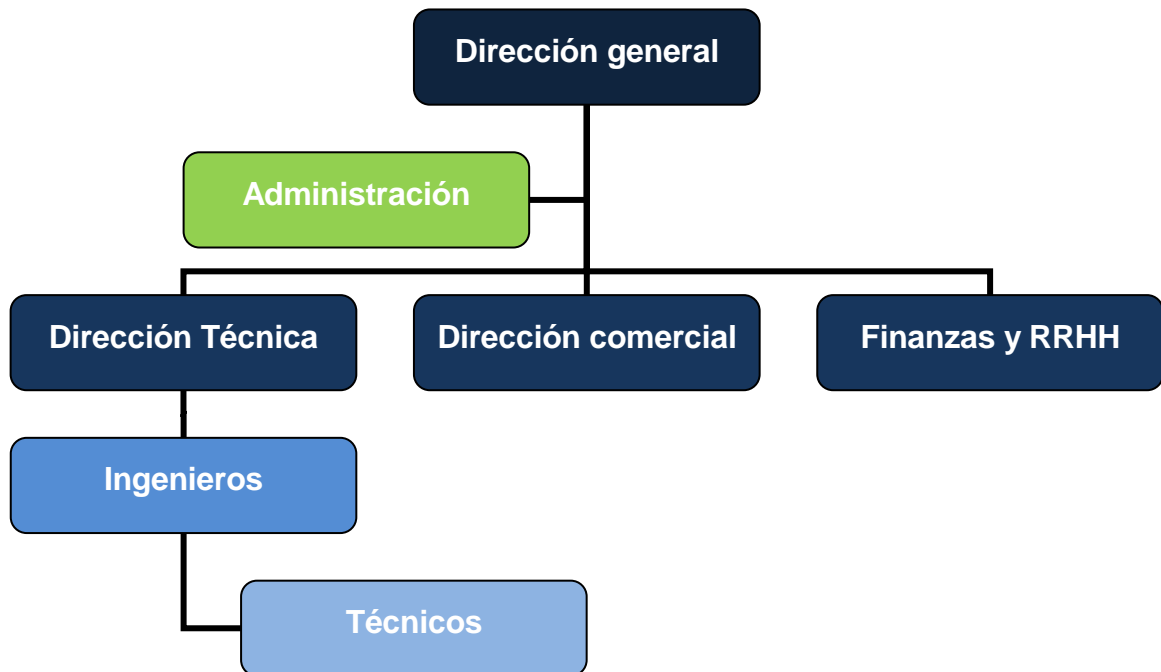


Figura 9.1: Organigrama inicial de EnAudit.

EnAudit forma una sociedad limitada constituida por dos socios, y como se observa en la Figura 9.1 tiene una estructura muy ligera, lo que implica poco personal contratado. La dirección general y el área de finanzas y recursos humanos estarán bajo la responsabilidad de una misma persona (socio de la empresa). De la misma manera también la dirección técnica y la dirección comercial estarán conducidas por una misma persona (segundo socio de la empresa).

Los ingenieros dependerán jerárquicamente de la dirección técnica. Los dos primeros meses se prevé que los servicios los realicen los socios y que la contratación de los dos primeros ingenieros se produzca en octubre de 2014 (tercer mes) y febrero de 2015 (sexto mes). El tercer ingeniero se prevé que entre en plantilla en junio de 2018.

Por debajo del equipo de ingenieros estarán los técnicos especializados. Se prevé la contratación de dos profesionales en los meses de setiembre de 2014 (primer mes) y diciembre de 2014 (cuarto mes).

Administración ofrecerá soporte a todos los departamentos de forma transversal, aunque principalmente su trabajo se centrará en el apoyo a la dirección. Se contratará a una única persona para este puesto de trabajo.

EnAudit también pretende realizar convenios de colaboración con los centros educativos para disponer de estudiantes en prácticas en la empresa, básicamente como apoyo a los departamentos de finanzas y RRHH, departamento técnico y administrativo. Éstos no aparecen en el organigrama de la empresa ya que no formarán parte de ella.

El organigrama anterior podrá evolucionar con el paso del tiempo, ampliando alguno de los departamentos como por ejemplo el departamento comercial o el de finanzas y RRHH, que en un principio se prevé que estén ocupados por los socios de la empresa.

## **9.2. Descripción de los puestos de trabajo y plan de contratación**

La estructura organizativa de EnAudit requiere diferentes perfiles profesionales para cubrir cada uno de los puestos de trabajo. A continuación se enumeran los distintos puestos de trabajo que demandará la empresa:

- Director general.
- Director técnico.
- Director comercial.
- Responsable de finanzas y RRHH.
- Ingenieros.
- Técnicos.
- Administrativo/a.

En el Anexo F se detalla el cometido, las funciones a realizar, el perfil y el tipo de contratación de cada uno de los puestos de trabajo.

## **9.3. Política salarial**

La contratación del personal, sea cual sea su ocupación, se realizará en forma de contrato laboral indefinido, a jornada completa y con un periodo de prueba mínimo. Este será de 15 días en los puestos de trabajo no cualificados y 6 meses en los puestos que se requiera

titulación, a excepción de los socios. Durante este período, tanto empresa como empleado/a podrán resolver libremente la relación laboral que los une, no teniendo derecho a indemnización por la finalización de ésta.

Debido a la política de motivación de la empresa, el sueldo de todos los trabajadores de EnAudit, exceptuando el puesto de administrativo/a, constará de un sueldo base (RAB) más una remuneración variable (RAV) en función de los objetivos cumplidos tanto global como individualmente. La RAV será como máximo el 15% de la RAB. Los socios de la empresa también tendrán un sueldo asignado en función del puesto que ocupen.

En la siguiente tabla se detallan el salario bruto, la remuneración variable, los costes de la seguridad social y el coste total para la empresa de cada puesto de trabajo:

Puesto de trabajo	RAB [€]	RAV [€]	SS [€]	Coste empresa [€]
Director General y Responsable de finanzas y RRHH	1.846,9	207,8	616,41	<b>2671,11</b>
Director Técnico y Director Comercial	1.846,9	207,8	616,41	<b>2671,11</b>
Ingenieros	1.335,0	150,0	445,5	<b>1930,50</b>
Técnicos	1.201,7	135,2	401,07	<b>1737,97</b>
Administrativo/a	1.009,4	-	302,82	<b>1312,22</b>
Estudiante en prácticas	400,0	-	-	<b>400,00</b>

Tabla 9.1: Costes mensual del personal.

La RAB de cada puesto de trabajo corresponde a un incremento del 10% sobre la cuantía mínima estipulada por el vigente Convenio Colectivo Estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado y de opinión pública [21]. En cuanto al cálculo de la RAV, se ha considerado que los trabajadores ingresarán de media un 75% del máximo estipulado. Los costes de la SS representan aproximadamente el 30% de la retribución total (RAB más RAV) de cada trabajador [21]

La retribución al personal de la empresa se efectuará conforme a 12 pagas mensuales con las pagas extras prorrateadas mes a mes. La RAV se pagará cada mes considerando un 75% del máximo y a final de año se realizará un equilibrio económico en función de los objetivos cumplidos. La RAB se incrementará anualmente según la subida del IPC del año en cuestión. A todos los efectos se estima un incremento del IPC del 1% anual.

El horario de trabajo será consensuado entre el trabajador y la empresa respetando en todo momento las necesidades del negocio y las siguientes premisas:

- El número total de horas trabajadas a final de año no puede superar las 1.800 h. [22].
- La jornada semanal tendrá un descanso de 48 horas ininterrumpidas.
- Entre el final de una jornada y el inicio de la siguiente mediarán, como mínimo 12 horas.
- Las horas extraordinarias se compensarán con el otorgamiento de tiempo libre equivalente al mismo realizado más el 75% o económicamente con una retribución equivalente al valor de la hora ordinaria incrementada un 25%.
- El personal tendrá derecho a 23 días laborables de vacaciones anuales retribuidas y la posibilidad de realizar como mínimo el 50% de estos días en los meses de junio, julio, agosto o septiembre a elección del trabajador.

## 9.4. Plan de externalización de funciones

En este apartado se detallan las distintas funciones que se externalizarán a empresas especializadas.

### ▪ Software de gestión energética de consumos

El éxito del sistema de gestión energética de consumos dependerá en gran medida del correcto desarrollo y mantenimiento del software de gestión energética. La herramienta de gestión consiste en una plataforma online que constituye el soporte del servicio para la visualización y análisis de los consumos. La Figura 9.2 muestra una visual del cuadro de mandos del software de gestión.



Figura 9.2: Cuadro de mando software de gestión energética.

Fuente: DEXMA.

El desarrollo y mantenimiento del software de gestión energética se externalizará a la empresa especializada DEXMA.

Para poder comercializar el software de DEXMA es obligatorio que EnAudit formalice un acuerdo de asociación con dicha empresa. Esto supone un coste inicial de 3.000 €, en el que está incluida la formación.

A banda de este coste inicial, la empresa proveedora del software cobrará por cada punto de medición de consumos que nuestros clientes quieran contratar. En la siguiente tabla aparecen resumidos dichos costes anuales.

Versión	Puntos de medición	Coste anual
PRO (Localización múltiple)	Mínimo 20 puntos	995 €/año*
	Siguientes 50 puntos	40 €/punto/año
	Siguientes 100 puntos	30 €/punto/año
Básica (Localización única)	Mínimo 10 puntos	395 €/año
	Puntos adicionales	40 €/punto/año

\* El precio mínimo tiene un descuento del 20-30% en función de la categoría de partner.

Tabla 9.2: Coste puntos de medición de consumos.

Existen dos tipos de versiones; la PRO que permite captar y analizar datos en diversas localizaciones y la BASICA que únicamente permite captar y analizar datos en un solo edificio. Los precios anteriormente dados son por cliente individual.

DEXMA tiene el compromiso de asesorar a empresas de servicios energéticos, gestores de instalaciones y otros profesionales de la energía. Cuenta con más de 450 clientes finales y 120 empresas asociadas, opera en 21 países y monitoriza actualmente más de 500.000 KWh de energía, hecho que les convierte en el proveedor adecuado para este servicio.

#### ▪ Página web

La página web tendrá la función principal de ser el escaparate online de la empresa y en muchos casos, el lugar donde el cliente pueda conocer por primera vez los servicios ofrecidos por EnAudit. Consecuentemente, el éxito en la captación de clientes dependerá en parte del diseño y funcionalidad de la página web corporativa. El desarrollo y hosting de ésta se externalizará a una empresa especializada en diseño web.

Las características de la página web deben ser acordes a la funcionalidad que se espera de ella. Por tanto, ésta debe disponer de los siguientes elementos:

- Un mínimo de 10 pantallas.
- Carrusel fotográfico animado en la página principal.
- Formulario de contacto.
- Soporte de usuarios con formulario de alta y gestión de permisos de acceso a contenidos.
- Soporte para múltiples idiomas.
- Página de localización con mapa "Google maps".
- Gestor de contenido.
- Web adaptativa para móviles y tabletas.
- Marcadores sociales (Facebook y Twitter).

Existe un gran número de empresas que ofrecen el servicio de desarrollo y mantenimiento de una página web con las características anteriormente expuestas. Se ha contactado con un total de 6 empresas especializadas en el tema. En la Tabla 9.3 aparecen resumidas las tarifas del servicio de dichas empresas.

Empresa	Desarrollo	Hosting
ARCOVÍA digital	780 €	30 €/año
IdeaWeb	950 €	35 €/mes
2 imagina	900 €	15 €/mes
ECREATIVOS	599 €	29,95 €/mes
1&1	19,99 €/mes	-
WebMediterr@nea	695 €	8 €/mes

Tabla 9.3: Costes página web.

Finalmente, después de haber valorado el precio y la experiencia de cada una de las empresas se optó por externalizar el desarrollo y hosting de la página web a la empresa especializada 1 & 1, cuyo servicio asciende a 19,99 € mensuales. Los factores decisivos de la elección fueron el precio y el hecho de no requerir un pago inicial elevado (muy importante en la fase de arranque de la empresa).



## 10. Plan económico-financiero

En este apartado se estudia la viabilidad económica y financiera de EnAudit durante los primeros años de actividad de la empresa. Todos los datos y tablas relativas a este apartado se adjuntan en el Anexo D “Análisis económico-financiero”.

### 10.1. Plan de inversión inicial

La inversión inicial necesaria para la puesta en marcha de la empresa es de 30.442,5 €. Del mismo modo, también es necesario incurrir en una serie de gastos iniciales para la puesta en marcha que ascenderían a 11.747,6 €, por lo que la cantidad inicial prevista a financiar es de 42.190,1 € (IVA incluido).

En cuanto a la inversión inicial destacar las partidas de mobiliario y utillaje, equipos informáticos y equipos de medida y de trabajo. Respecto a los gastos de puesta en marcha destacar el plan de empresa y la licencia de actividad del local. El desembolso de la inversión inicial y de los gastos de puesta en marcha se realizará a día 1 de setiembre de 2014.

El apartado G.1 de los Anexos muestra el desglose de la inversión inicial y los gastos de puesta en marcha del negocio.

### 10.2. Plan de financiación

Una simulación de la evolución de la previsión de tesorería se llevó a cabo para determinar la financiación que la empresa necesitará para realizar la inversión inicial, poder pagar los gastos de puesta en marcha y hacer frente a los gastos de estructura mientras los ingresos no sean suficientes. El valor más desfavorable de tesorería que se obtuvo fue de 55.209,9€. Ahora bien, se decidió que la cifra adecuada para la financiación de la empresa debía de ser 65.000 € para que el fondo de maniobra del primer año fuese positivo, y de este modo se minimizaran los riesgos.

El 77% (50.000 €) de la financiación de la empresa la aportaran los dos socios y el 23% restante (15.000 €) se financiará con un microcrédito social del programa INICIA de la Generalitat de Catalunya para la creación de microempresas.

Las condiciones del microcrédito son las siguientes:

1. Importe máximo: 25.000 € (un máximo del 95% de la inversión)
2. Plazo y carencia: 60 meses con una carencia de 6 meses.

3. Tipo de interés: Interés nominal del 8,25% fijo toda la vida de la operación.
4. Comisión de apertura y estudio: exento.
5. Beneficiario: Microempresas con menos de 10 trabajadores y una facturación anual inferior a 500.000 €.

De todo lo anterior se desprende que durante los primeros seis meses sólo se pagarán intereses (103,13 €/mes) y los restantes 54 meses se pagará una cuota mensual constante de 333,5 € que incluye los intereses y la devolución de capital. En el Anexo G.2 se puede ver el desglose del cuadro de amortización.

### 10.3. Previsión de ingresos

La estimación de la previsión de ingresos de EnAudit durante los primeros cinco años de actividad se realizó siguiendo un enfoque “bottom-up” para los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos y un enfoque “top-down” para el servicio de certificación energética de edificios.

Las visitas comerciales a empresas son el principal medio de captación de clientes, por lo tanto son el indicador de contratación de los servicios más importante. Durante las fases de arranque y expansión se llevará a cabo una media de 26 visitas comerciales al mes. Esta cifra es elevada ya que dichas visitas se consideran claves para la captación de clientes. A partir de la fase de consolidación se estima que el número de visitas comerciales se reduzca a 20 al mes, dado que la empresa ya contará con una cartera de clientes.

Para estimar la penetración del servicio de auditoría energética se utilizaron los datos del estudio cuantitativo. Según dicho estudio, el 44,4% de las empresas industriales estarían interesadas en contratar el servicio. Debido a que se intenta plantear un plan financiero bajo previsiones que se adecuen al máximo con la realidad, el dato anterior se corrigió de manera que se espera que el porcentaje de contratación del servicio de auditoría energética sea del 10%. Durante la fase de arranque se prevé ofrecer el servicio a aquellas empresas que ya estaban interesadas a la hora de responder la encuesta. Durante la fase de expansión se prevé una contratación del servicio del 10% de las visitas comerciales a empresas industriales. Esto implica que si el número medio de visitas es de 26 y el 50% de las visitas son a empresas industriales, el número medio de auditorías energéticas será de 1,3 al mes. Durante la fase de consolidación se consideró un incremento del 20% en la contratación con respecto a la fase de expansión, lo que significa una contratación media de 1,6 auditorías al mes. A partir del año 2017 se prevé un incremento anual de la contratación del 5%. En cuanto al tipo de auditoría energética, las dos más demandadas

serán las de 235 y 290 horas debido al número de empresas y las características de sus instalaciones en la provincia.

La penetración del servicio de gestión energética de consumos, según el estudio cuantitativo, es del 50% de las empresas encuestadas pertenecientes al sector servicios y que sus costes energéticos sean elevados. La penetración del servicio se corrigió hasta el 15%. Durante la fase de arranque se prevé ofrecer el servicio a aquellas empresas que ya estaban interesadas a la hora de responder la encuesta. Durante la fase de expansión se prevé una contratación del servicio del 15% de las visitas comerciales a empresas del segmento objetivo. Si el 40% de las visitas están dedicadas a la venta de este servicio, el número medio de empresas captadas será de 1,6 al mes. Durante la fase de consolidación se consideró un incremento del 20% en el número de puntos instalados con respecto a la fase de expansión. A partir del año 2017 se previó un incremento anual del número de puntos de un 5%.

Las hipótesis que se consideraron para la estimación de la contratación del servicio de certificación energética de viviendas fueron las siguientes: un potencial del mercado de venta y alquiler de viviendas en la provincia de Tarragona de 600 viviendas de media al mes (según la Tabla B.4 de los Anexos), la capacidad de la empresa de cubrir el 80% del territorio de la provincia, la estimación de que el 40% de los propietarios en disposición de vender o alquilar su vivienda pertenecen al segmento objetivo (según estudio cuantitativo), y que EnAudit tendrá una cuota del 15% de este segmento. Durante la fase de arrancada se prevé una contratación del servicio muy reducida. Durante la fase de expansión la contratación se estima que siga las hipótesis anteriores, obteniendo un número medio de 28,8 viviendas al mes. Según el estudio cuantitativo, el 70% de las viviendas eran pisos mientras que el 30% restante eran viviendas unifamiliares. Por lo tanto, se consideró una contratación media de 20,16 pisos/mes y 8,64 viviendas unifamiliares/mes. Durante la fase de consolidación se previó un incremento del 20% con respecto a la fase de expansión. A partir del año 2017 se consideró un incremento del 5% anual.

Para la confección de la facturación de cada servicio se tuvieron en cuenta los precios, las condiciones de pago y los distintos descuentos planteados en la política de precios de EnAudit. En cuanto al servicio de auditoría energética se prevé realizar los tres primeros estudios de forma gratuita. Respecto al servicio de gestión energética de consumos se consideró conveniente establecer una bonificación consistente en 3 meses de gratuidad del nivel 1 para los 4 primeros clientes. El servicio de certificación energética de edificios consta de una amplia variedad de tarifas en función de los m<sup>2</sup>, para el cálculo de los ingresos se consideró un precio medio 120€ para los pisos, 220€ para las viviendas unifamiliares y 220€ para los locales. También se prevé un descuento del 5% a las

empresas inmobiliarias, considerando que el 60% de la contratación de este servicio será a través de dichas empresas.

Para el cálculo de las horas mensuales requeridas tanto de ingeniero como de técnico especializado se utilizaron los parámetros mostrados en la Tabla g.5 de los Anexos. Tal y como se aprecia en la Figura G.1 y G.2 de los Anexos hay meses en los que la demanda de horas supera la capacidad de horas de personal. Esos picos de trabajo se compensarán trasladando parte del trabajo pendiente a los meses siguientes, contratando estudiantes en prácticas como apoyo o en caso de imposibilidad recurriendo a la realización horas extras. La demanda de horas de técnico durante el año 2019 se prevé que supere la capacidad, este déficit será cubierto por los ingenieros.

Los apartados G.3 y G.4 de los Anexos desglosan la previsión de ingresos de cada uno de los servicios y la capacidad de personal necesaria para realizarlos.

## **10.4. Gastos de explotación y amortización del inmovilizado**

Los gastos de explotación de EnAudit serán en su gran mayoría gastos fijos. El apartado G.5 de los Anexos muestra una tabla resumen con las distintas partidas y su coste.

Los gastos variables son debidos al servicio de gestión energética de consumos, que requiere la compra de los puntos de medición y la utilización del software de gestión energética.

En cuanto a gastos fijos la partida más importante es “Salarios” que incluye el salario base de los trabajadores y la SS. Representa aproximadamente el 32% de los ingresos anuales. Otra partida importante es “Alquiler local social”, que tiene un coste de 550 € al mes. Los gastos de publicidad y promoción también son importantes, y representan un 3% de los ingresos anuales. Otras partidas de gastos fijos son; “Consumos local”, “Gastos de internet/teléfono”, “Renting coches” y “Compra de uniformes y EPIs”. Adicionalmente, se incluyeron las partidas de “Otros gastos ordinarios” que aglutina el resto de gastos menores y “Gastos extraordinarios” para posibles gastos no previstos.

Los gastos correspondientes a “Consumos local”, “Otros gastos ordinarios” y “Gastos extraordinarios” se previeron inferiores durante los meses de Julio y Agosto, debido a una menor actividad. Los gastos de “Compra de uniformes y EPIs” y “Renting coches” dependerán del número de trabajadores.

Todos los valores mostrados en la Tabla G.6 de los Anexos son validos para el año 2014 y 2015, los siguientes años se les aplicará una subida del 1% anual correspondiente al IPC.

El único concepto que no se le aplicará dicha subida es al software de gestión energética, ya que el coste de éste se pacta a través de un contrato con una vigencia de 5 años.

Para la estimación de la amortización del inmovilizado se tuvieron en cuenta el coeficiente lineal máximo y el periodo máximo de amortización de cada uno de los conceptos establecidos por ley [23]. La dotación obtenida para la amortización del inmovilizado material y para el inmovilizado intangible fueron 284 €/mes y 137 €/mes respectivamente. La Tabla G.7 de los Anexos muestra las dotaciones obtenidas.

## 10.5. Cuenta de pérdidas y ganancias

El apartado G.7 de los Anexos muestra el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias de los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa.

Tal y como se ha comentado en puntos anteriores, los ingresos del año 2014 son muy escasos debido a los pocos servicios contratados durante esos meses, el año 2015 es el año del crecimiento donde los ingresos se disparan y el beneficio es por primera vez positivo, el año 2016 los ingresos aumentan un 20% aproximadamente, y el resto de años aumentan en un 5% anual.

Los costes variables de la empresa son muy elevados durante los años 2014 y 2015 (24% y 18% respectivamente), ya que es durante esos años cuando se tiene que hacer el mayor esfuerzo de instalación de puntos de medida. A partir del año 2016 dichos costes se reducen hasta el 9,32% de los ingresos de media. En consecuencia, el margen de contribución de la empresa será más elevado a partir del año 2016.

Los costes fijos representan una gran parte de los gastos de la empresa y son inevitables para la realización de la actividad. Se puede observar como durante el año 2014 éstos son superiores a las ganancias, provocando unos resultados de explotación negativos. Es a partir del año 2015 cuando los resultados de explotación se vuelven positivos. Estos crecen exponencialmente en el año 2016, continuando con una tendencia creciente también durante los sucesivos años.

En cuanto al impuesto sobre sociedades se consideró un tipo reducido del 15% sobre la base imponible en los años 2015 y 2016 (dos primeros años con beneficios positivos) y un tipo del 25% en los años 2017, 2018 y 2019 (base imponible inferior a 300.000€) tal y como marca la Ley del Impuesto sobre Sociedades [23]. Para el cálculo del importe total a abonar a Hacienda en concepto de impuesto sobre sociedades también se tuvo presente la compensación por resultados negativos de ejercicios anteriores.

Finalmente, comentar que el resultado después de impuestos de EnAudit es negativo únicamente en el primer año, que durante la fase de expansión (año 2015) asciende a 30.169 € y que el resto de años se prevé que se de media unos 100.000 €. Todo ello produciendo un beneficio contable acumulado en el año 2019 de 395.314 €.

## 10.6. Previsión de tesorería

El apartado G.8 de los Anexos muestra el estado de la tesorería durante los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa.

Los cobros ordinarios corresponden a los ingresos por la realización de los servicios (IVA no incluido). La evolución de éstos siguen las tasas de crecimiento comentadas en el apartado 10.3 “Previsión de ingresos”.

Los cobros extraordinarios son debidos a la aportación de capital por parte de los socios, al ingreso del crédito o al IVA cobrado a los clientes. Esta partida durante el año 2014 es debida principalmente a los dos primeros conceptos, mientras que el resto de años se debe únicamente al IVA percibido de los clientes.

Los pagos ordinarios corresponden básicamente a los costes fijos y variables de la empresa. Se incluyen los costes financieros (intereses del préstamo) y los gastos iniciales de puesta en marcha.

Los pagos extraordinarios corresponden a las inversiones en inmovilizado, a la mensualidad a mes perdido de la SS, al IVA pagado a proveedores, a la liquidación trimestral del IVA, al impuesto sobre sociedades (mes de Julio de cada año), a la devolución del préstamo y a los dividendos repartidos entre los socios. Destacar que los años 2017, 2018 y 2019 esta partida se eleva considerablemente debido al reparto de dividendo.

Finalmente, comentar que la tesorería acumulada de la empresa es reducida hasta el mes 14 (Octubre de 2015). A partir de ese momento se prevé un aumento de la tesorería, llegando a conseguir un acumulado de 289.875,9 € a fecha 31 de diciembre de 2019. La Figura G.3 de los Anexos muestra la evolución de la tesorería acumulada de EnAudit.

## 10.7. Balance de situación

El apartado G.9 de los Anexos muestra el balance de situación de la empresa para los primeros cinco años de funcionamiento.

Cabe destacar que a partir del año 2017 se prevé destinar un porcentaje de los beneficios de los ejercicios anteriores como reservas para posibles inversiones (apertura de una segunda oficina en otra provincia de España), exactamente el 30% en los años 2017 y 2018 y el 20% en el año 2019. También hay que remarcar que en esos mismos años se prevé repartir unos dividendos de 60.000 €, 67.000 €, 73.000 € respectivamente.

A partir de los balances de situación y los ratios económico-financieros calculados en el apartado G.10, se extrajeron las siguientes conclusiones:

**Fondo de maniobra:** Se trata de una empresa equilibrada patrimonialmente, ya que desde el primer año la totalidad del inmovilizado se financia con patrimonio neto y pasivo no corriente, o lo que es lo mismo, las obligaciones a corto plazo se pueden hacer frente con el líquido disponible en la tesorería. Este equilibrio se prevé que se refuerce con el paso de los años.

**Ratio de tesorería:** La tesorería de la empresa se prevé que presente valores adecuados durante los primeros cinco años de funcionamiento. El primer año se estima un valor del ratio de tesorería de 1,08, justo por encima del mínimo deseable. En el año 2016 se prevé el punto máximo con 4,90 € por cada euro que se deba a corto plazo, y a partir del año 2017 se estabilizará en torno al 4,5. Esto significa que la empresa dispondrá en todo momento de la liquidez necesaria para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo

**Ratio de endeudamiento:** El endeudamiento de la empresa el primer año se prevé que sea del 64,81%. Por lo tanto, se estima que el riesgo financiero que presentará la empresa durante los primeros meses sea considerable, aunque en ningún caso se considera descapitalizada. La evolución de la deuda se prevé que siga una tendencia positiva y que se estabilice en torno al 20%, gracias a los resultados positivos de la empresa.

**Calidad de la deuda:** El ratio de calidad de la deuda presenta una tendencia creciente, lo que significa que ésta se convertirá en deuda a más corto plazo con el paso del tiempo. Las obligaciones a corto plazo pasarán de suponer el 41,87% del pasivo en el primer año a convertirse en el 100% en los años 2018 y 2019. Obligaciones que la empresa tendrá con sus acreedores (Hacienda y SS). Esto puede parecer preocupante, pero la realidad es que la tesorería de la empresa será aproximadamente el doble del pasivo corriente en los años 2018 y 2019, lo que no supone ningún riesgo.

**Rentabilidad económica:** La rentabilidad económica se prevé que sea muy negativa durante los primeros meses (año 2014) debido a un margen sobre las ventas negativo. Esto será causado por la realización de ciertos servicios de manera gratuita. Ahora bien, a partir del año 2015 se prevé una mejora de la rentabilidad económica. Es en ese mismo año cuando se alcanza un valor de rentabilidad económica del 43,53%, gracias a una



mayor rotación del activo (4,22). A partir del año 2017 se estima una estabilización de la rentabilidad económica de entorno al 50%, con un margen sobre las ventas del 31,7% de media y una rotación del activo del 1,56. Esto significa que cada año se generará un beneficio bruto igual a la mitad de los recursos empleados para generarlo.

**Rentabilidad financiera:** La rentabilidad financiera se prevé que sea muy negativa durante los primeros meses, causado por la mala rentabilidad económica. Ahora bien, a partir del año 2015 se prevé una mejora de ésta. El apalancamiento financiero, por su parte, se prevé que sea positivo durante todos los años, lo que implica un efecto positivo de la deuda en la rentabilidad de la empresa.

## 10.8. Análisis de la inversión

En el apartado G.11 de los Anexos se incluye el análisis de la inversión realizado para la creación de la empresa EnAudit. Para el cálculo de éste se supuso un horizonte de la inversión de 64 meses (hasta el 31 de diciembre de 2019). Los parámetros que se utilizaron para evaluar la inversión fueron el payback, el VAN, el TIR y el TER.

El payback del proyecto se sitúa en el mes 18 (Febrero de 2015), hecho que hace la inversión atractiva desde el punto de vista del retorno del capital invertido.

El cálculo del VAN, TIR y TER se realizó considerando una tasa de interés equivalente al coste medio del capital. En este proyecto el coste medio del capital es del 6,68%.

El VAN y el TIR de la inversión se prevé que sean 351.520,5 € y 117,12% respectivamente. El TER por su parte, considerando una reinversión de los ingresos generados a una tasa igual al coste medio del capital, se prevé que sea del 49,31%. Esto indica que el negocio es interesante para inversores que pretendan conseguir una rentabilidad del capital inferior a este porcentaje.

Por lo tanto y conforme a los valores anteriormente obtenidos, el negocio es claramente una inversión rentable.



## Conclusiones

La realización del presente plan de empresa pretendía exponer cuales debían ser los pasos a seguir para la creación de una consultoría de eficiencia energética que enfocara su negocio en la provincia de Tarragona.

Se decidió ofrecer los servicios de auditoría energética, gestión energética de consumos y certificación energética de edificios para cubrir las necesidades en materia energética presentes en el mercado.

Tras haber analizado el entorno general y competitivo de EnAudit se detectó que el mercado de la eficiencia y el ahorro energético está entrando en una fase de expansión, lo que implica un crecimiento sostenible de la demanda de este tipo de servicios en los próximos años.

EnAudit se diferenciará en excelencia, especialización, personalización y cercanía al cliente frente a la competencia de cara a conseguir el posicionamiento deseado en el mercado. Estas cualidades fueran las más valoradas por las empresas y/o personas pertenecientes al segmento objetivo de cada uno de los tres servicios ofrecidos por la empresa.

A la vista de lo estudiado, será importante inicialmente ofrecer los servicios de auditoría energética y gestión energética de consumos de forma gratuita a ciertos clientes considerados estratégicamente claves para forjar esa imagen de especialización y excelencia que se pretende conseguir. Del mismo modo también será necesario dar a conocer el valor añadido en el servicio de certificación energética de edificios mediante el uso de medios de difusión. Finalmente, la calidad de los servicios deberá de ser máxima desde el inicio para que se asocie a ésta con la imagen de marca de EnAudit.

La idea de negocio planteada es totalmente viable desde el punto de vista de la financiación, ya que el capital a aportar por parte de los socios y el microcrédito a solicitar no representan una cantidad de dinero muy elevada. De los resultados económicos y financieros se desprende un pronto retorno de la inversión, la generación de elevados beneficios netos y un riesgo financiero aceptable, hecho que convierte a este negocio en una inversión bastante atractiva.

## Agradecimientos

Me gustaría finalizar el presente proyecto agradeciendo a todas y cada una de las personas que me han ayudado en la elaboración y redacción de este plan de empresa. En primer lugar, agradecer a la directora del proyecto, la Sra. Carme Martínez Costa, su orientación y implicación en el mismo.

En segundo lugar, agradecer especialmente al Sr. José Hernández Ibáñez su implicación y dedicación a lo largo de todo el proyecto.

En tercer lugar, me gustaría agradecer a los señores Antonio Montes García, Manuel Pino y Sergi Soler por haberme atendido y haber hecho posible la realización de un estudio cualitativo de calidad. También quiero darles las gracias a todas las personas y empresas que han participado en las dos encuestas difundidas.

Finalmente, me gustaría agradecer a la Srta. Laia Fita Pizarro y a mi familia el soporte recibido durante este largo camino, el haber aguantado mis indecisiones y preocupaciones, y en definitiva por todos esos momentos perdidos por culpa de este proyecto. A todos ellos, muchas gracias.

# Bibliografía

## Referencias bibliográficas

- [1] INSTITUTO CATALAN DE ENERGÍA. *Certificación de eficiencia energética de edificios*.  
[\[http://www20.gencat.cat/portal/site/icaen/\]](http://www20.gencat.cat/portal/site/icaen/)
- [2] KOTLER, P et al. *Introducción al Marketing*. Segunda edición europea. Madrid, Prentice Hall Europe, 2006.
- [3] AENOR. *UNE 216506:2009 Auditorias energéticas. Requisitos*. Octubre de 2009.
- [4] BUREAU VAN DIJK (BvD). *SABI. Sistema de Análisis de Balances Ibericos*.
- [5] MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. *Boletín Oficial del Estado. Real Decreto Legislativo 1/2010 por el que se aprueba el texto refundido de la ley de Sociedades de Capital*, 2 de Julio de 2010.
- [6] PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA. *Diario Oficial de la Union Europea. Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética*. 25 de Octubre de 2012.
- [7] JEFATURA DEL ESTADO. *Boletín Oficial del Estado. Ley 2/2011 de Economía Sostenible*. 4 de Marzo de 2011.
- [8] INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA. *2º Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en España 2011–2020*.  
[\[http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos\\_11905\\_PAAE\\_2011\\_2020\\_A2011\\_A\\_a1e6383b.pdf\]](http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos_11905_PAAE_2011_2020_A2011_A_a1e6383b.pdf)
- [9] PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA. *Diario Oficial de la Union Europea. Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios*. 19 de Mayo de 2010.
- [10] MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA. *Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 235/2013 por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios*, 5 de Abril de 2013.
- [11] ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA. *Sistema de gestión energética ISO 50001*.  
[\[http://www.fundacionentorno.org/xtras/accionco/2012/boletines/a3e.pdf\]](http://www.fundacionentorno.org/xtras/accionco/2012/boletines/a3e.pdf)

- [12] INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA. *Informe anual de consumos energético del año 2011*.  
[[http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos\\_Bol etin\\_Consumos\\_2011\\_260313\\_spa\\_782a3255.pdf](http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos_Bol etin_Consumos_2011_260313_spa_782a3255.pdf)]
- [13] CENTRO DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DEL NOTARIADO. *Evolución de compraventa de viviendas*.  
[<http://www.notariado.org/liferay/web/cien/estadisticas-principales/inmuebles/evolucion-de-compraventa-de-viviendas>]
- [14] LA CAIXA RESEARCH. *Pulso Económico. Estudios y Anlasis Económicos*. Julio de 2013  
[[http://www.pdf.lacaixa.comunicacions.com/pe/esp/pe130715\\_esp.pdf](http://www.pdf.lacaixa.comunicacions.com/pe/esp/pe130715_esp.pdf)]
- [15] FONDO MONETARIO INTERNACIONAL. *Perspectivas de la economía mundial. Esperanzas, realidades, riesgos*. Edición en español. Abril de 2013.
- [16] BBVA RESEARCH. *Situación España*. Tercer trimestre de 2013.
- [17] INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. *CNAE 2009. Clasificación Nacional de actividades económicas*.  
[<http://www.cnae.com.es/>]
- [18] LA MONCLOA. *Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética en los edificios de la Administración General del Estado*.  
[<http://www.lamoncloa.gob.es/ActualidadHome/200707-edificios.htm>]
- [19] DIPUTACIÓN DE TARRAGONA. *Directorio de Municipios*.  
[<http://www.diputaciodelatarragona.cat/houdipu/municipis/index.php?paraula=77>]
- [20] JEFATURA DEL ESTADO. *Boletín Oficial del Estado. Ley 30/2007 de Contratos del sector público*. 30 de Octubre de 2007.
- [21] MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL. *Boletín Oficial del Estado. Orden ESS/56/2013 por la que se desarrollan las normas legales de cotización a la Seguridad Social, desempleo, protección por cese de actividad, Fondo de Garantía Salarial y formación profesional*, contenidas en la Ley 17/2012, de 27 de Diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2013.
- [22] INSTITUT CATALÀ D'ENERGIA. *Resolución de las bases reguladoras para la concesión de las subvenciones de ahorro y eficiencia energética*. 27 de Julio de 2011.

[23] MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. *Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1777/2004 por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades*, modificación 8 de Marzo de 2014.

## Bibliografía complementaria

- **Plan de empresa**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA. *Programa Innova. Plan de empresa.*  
[<http://pinnova.upc.edu/emprenedors/pla-dempresa>]

AJUNTAMENT DE BARCELONA. BARCELONA ACTIVA. *Claves de la realización de un plan de empresa que te acerque al éxito.*  
[<http://www.barcelonanetactiva.com/barcelonanetactiva/cat/informes/28426/informe54185.jsp?tipusAct=>]

GENERALITAT DE CATALUNYA. INICIA. *Creación de empresas*  
[<http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/>]

- **Consultorías de eficiencia energética**

LLOYD [<http://www.lloyd-international.com/inicio.html>]

CREARA CONSULTORES SL [<http://www.creara.es/>]

INERCAN [<http://www.ienercan.com/index.php>]

ENERTIKA SL [<http://www.enertika.com/>]

- **Empresas de certificación energética de edificios**

ZERO CONSULTING [<http://www.zero-consulting.com>]

E2ENERGIA [<http://www.certificadosenergeticos.com/certificador/e2energia>]

EFICIENCIA ENERGÉTICA TARRAGONA [<http://www.certificado-eficiencia-energetica-tarragona.com/certificado-eficiencia-energetica.html>]

- **Consultorías medioambientales**

SGS [<http://www.sgs.es/>]

LABOUR ASOCIADOS [<http://www.labour-asociados.com/>]

BENU CONSULTING S.L. [<http://www.benuconsulting.com/>]

EUROGESMED S.L. [<http://www.eurogesmed.com/EGMPRECAT.html>]

▪ **Proveedores**

CIRCUTOR [[http://circutor.es/docs/Gestio\\_Consums\\_SP\\_Cat.pdf](http://circutor.es/docs/Gestio_Consums_SP_Cat.pdf)]

SyG [<http://www.sygsa.com/ESP/index.asp>]

▪ **Medios publicitarios**

DIRECTIVOSPLUS.COM [<http://www.directivosplus.com/>]

IDEALISTA [[http://www.idealista.com/static/es/img/advertising/publicidad\\_en\\_idealista.pdf](http://www.idealista.com/static/es/img/advertising/publicidad_en_idealista.pdf)]

DIARI MES [<http://www.diarimes.com/>]

DIARI DE TARRAGONA [<http://www.diaridetarragona.com/>]

▪ **Empresas subcontratadas**

DEXMA [<http://www.dexmatech.com/es/>]

1 & 1 [<https://www.1and1.es/>]

▪ **Plan Financiero**

GENERALITAT DE CATALUNYA. *Programa INICIA. Guía de Financiación*  
[[http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/guia/guia\\_financament/index43667.jsp?cami=tcm:124-43973tcm:124-43967tcm:124-43949](http://inicia.gencat.cat/inicia/cat/guia/guia_financament/index43667.jsp?cami=tcm:124-43973tcm:124-43967tcm:124-43949)]

MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. *Tesoro Público*  
[<http://www.tesoro.es/>]